

Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.



Predpis Výkon činnosti rušňovodiča ZSSK V2 2_39_OIK_v3_23

Účinnosť od: 01.06.2020

Aktualizácia od: 01.06.2025

Spracovateľ/kontakt: Radovan Močkovský/0904 826 558 Vladimír Vacula/0911 606 397	Podpis: Močkovský v. r. Vacula v. r.	Dňa: 04.05.2020 04.05.2020
Schválil: Mgr. Filip Hlubocký Predseda predstavenstva a generálny riaditeľ ZSSK	Podpis: Hlubocký v. r.	Dňa: 04.05.2020
Gestorský útvar: Odbor inšpekcie a kontroly	Garant: Riaditeľ OIK	Uloženie originálu: OIK
Rozdeľovník: IA, KGR, ORLZ, OIK, UP, SeTT, SePP, SeRP, SelUO, OSD, PS, Pr, DP Na vedomie: MD SR, DU, GR ŽSR, UIVP ŽSR, ZSSK CARGO		

Distribúcia riadeného výtlačku útvaru

Názov organizačného útvaru:

Za tlač zodpovedá:	Podpis:	Tlač zo systému – Dátum:	Počet a umiestnenie výtlačkov na útvare:

**OBSAH**

OBSAH.....	3
SLEDOVANIE VYDANÍ A ZMIEN DOKUMENTU	4
ZÁZNAM O ZMENÁCH	4
ROZSAH ZNALOSTÍ.....	5
VYMEDZENIE POJMOV A SKRATIEK.....	6
ČASŤ 1 - ÚVODNÉ USTANOVENIA.....	9
Článok 1.1 Úvod.....	9
Článok 1.2 Nadriadení rušňovodiča.....	9
Článok 1.3 Predpisy a služobné pomôcky	10
Článok 1.4 Služba rušňovodiča.....	11
Článok 1.5 Úlohy a povinnosti rušňovodiča	12
ČASŤ 2 - PREVÁDZKOVÉ USTANOVENIA	15
Článok 2.1 Riadenie HKV a vstup na stanovište rušňovodiča.....	15
Článok 2.2 Obsadenie stanovišta HKV	16
Článok 2.3 Poznanie traťových a miestnych pomerov	17
Článok 2.4 Bezpečnosť prevádzky	17
Článok 2.5 Preberanie HKV (ŽKV).....	18
Článok 2.6 Preprava HKV	21
Článok 2.7 Jazda HKV na vlak a príprava pred odchodom vlaku	21
Článok 2.8 Odchod vlaku a jazda na trati	24
Článok 2.9 Jazda vlaku s niekoľkými samostatne riadenými HKV	26
Článok 2.10 Príchod do konečnej stanice a jazda do pracoviska	26
Článok 2.11 Ukončenie služby rušňovodiča.....	27
ČASŤ 3 - MIMORIADNOSTI A PREVÁDZKA V ZIMNÝCH PODMIENKACH.....	29
Článok 3.1 Opatrenia pri mimoriadnostiach, vykoľajení HKV, poškodení trakčného vedenia a zberačov HKV.....	29
Článok 3.2 Prevádzka počas mrazov a počas sneženia	30
Článok 3.3 Pretáčanie spaľovacích motorov v zimnom období.....	30
ČASŤ 4 - DYNAMIKA VLAKOVEJ DOPRAVY	32
Článok 4.1 Všeobecné ustanovenia dynamiky vlakovej dopravy	32
Článok 4.2 Technika a hospodárna technológia riadenia jazdy vlaku	32
Článok 4.3 Dovoľené namáhanie ťahadlového a narážacieho ústrojenstva	36
ČASŤ 5 - ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA	38



SLEDOVANIE VYDANÍ A ZMIEN DOKUMENTU

Zoznam vydání dokumentu

Číslo vydania	Popis	Účinnosť
1.	Prvotné vypracovanie	01.01.2016
2.	Druhé vydanie	01.08.2017
3.	Tretie vydanie	01.06.2020

ZÁZNAM O ZMENÁCH

Číslo zmeny	Účinnosť	Opravil dňa	Podpis	Poznámka
1.	01.09.2022			Rozsahy znalostí
2.	01.08.2024			Body: 8, 12, 21, 50, 68, 97, 128, 167, 193.
3.	01.06.2025			Vykurovanie vlakov 1500 V; Inventár; cestovný poriadok.

Za včasné zapracovanie zmien v texte a za vykonanie záznamov o zmenách zodpovedá držiteľ tohto výtlačku.

Pri elektronických dokumentoch zodpovedá určený zamestnanec odborného útvaru za aktuálnosť údajov v pridelených elektronických zariadeniach, ktorý spravuje elektronické dokumenty.



ROZSAH ZNALOSTÍ

Funkčné miesto/profesia/ odborná spôsobilosť	Rozsah znalostí
24 B ^{ZSSK}	Úplná
ORK 1	Úplná
ORK 1D	Úplná
ORK 2	Úplná: 1-3; 5-6; 8-9; 14-21; 25-36; 38-40; 44-46; 48; 55; 57; 59; 65; 66; 68; 72-74; 78; 90; 91; 96; 97; 99-104; 115; 117; 124; 128; 130-138; 140; 141; 145; 146; 150; 154; 155; 157; 198-200. Informatívna: 10-12; 23; 41-43; 49-54; 56; 60-64; 67; 69; 70; 75; 76; 79-89; 92-94; 98; 105-114; 118; 120-122; 125-127; 142-144; 147-149; 151-153; 158-197; 201; 202.
ORK 3	Úplná: 1-3; 5-6; 8-9; 14-21; 25-36; 38-40; 44-46; 48; 55; 57; 59; 65; 66; 68; 72-74; 78; 90; 91; 96; 97; 99-104; 115; 117; 124; 128; 130-138; 140; 141; 145; 146; 150; 154; 155; 157; 198-200. Informatívna: 10-12; 23; 41-43; 49-54; 56; 60-64; 67; 69; 70; 75; 76; 79-89; 92-94; 98; 105-114; 118; 120-122; 125-127; 142-144; 147-149; 151-153; 158-197; 201; 202.
ORK 4	Informatívna: 1-3; 5; 6; 14; 15; 17-21; 27-36; 43; 48; 68; 90; 91; 93; 94; 96-101; 130; 132; 133; 137.
ORK 5	Úplná: 1-3; 5-6; 9-12; 14-21; 23-36; 38-43; 48-50; 55; 59; 65-66; 78-81; 87; 100-103; 115. Informatívna: 44-46; 51-53; 56-57; 60-64; 68-70; 72-76; 84-86; 88-94; 96-99; 104.
ORK 6	Informatívna: Vymedzenie pojmov a skratiek; 1; 3; 27-36; 80-81.
ORK 7	Úplná: 1-3; 5-6; 8-9; 14-21; 25-36; 38-40; 44-46; 48; 55; 57; 59; 65; 66; 68; 72-74; 78; 90; 91; 96; 97; 99-104; 115; 117; 124; 128; 130-138; 140; 141; 145; 146; 150; 154; 155; 157; 198-200. Informatívna: 10-12; 23; 41-43; 49-54; 56; 60-64; 67; 69; 70; 75; 76; 79-89; 92-94; 98; 105-114; 118; 120-122; 125-127; 142-144; 147-149; 151-153; 158-197; 201; 202.
ORK 8	Úplná: 1-6; 18-19; 29; 43; 48-50; 62; 65; 72-76; 80-83; 89; 126; 202. Informatívna: Vymedzenie pojmov a skratiek; 36; 39; 59-61; 63-68; 72-76; 88-93; 124-128; 140-144; 145-170; 183; 198-200.
ORK 9	Informatívna: Vymedzenie pojmov a skratiek; 2; 48; 49; 50; 80; 81; 87; 90; 91.
ORK 10	Úplná: 1-3; 5; 18-19; 29; 36; 38; 39; 43; 48-50; 52-54; 62; 65; 72-76; 80-83; 89; 92; 126; 200; 202. Informatívna: Vymedzenie pojmov a skratiek; 59-61; 63-68; 72-76; 88-91; 93; 124-128; 140-144; 145-170; 183.
ORK 12	Úplná: 1-3, 27, 29-33, 68, 90, 91, 94, 96, 120, 121, 140. Informatívna: Vymedzenie pojmov a skratiek; 5, 6, 14, 23, 42, 48, 59, 97-103, 122, 124, 128, 136, 141, 145, 146, 198-201.

**VYMEDZENIE POJMOV A SKRATIEK**

ARR - Automatická regulácia rýchlosti
BOZP - Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
BŽD - Bezpečnosť železničnej dopravy
CP - Cestovný poriadok
ČD - České dráhy
DP - Depo Poprad
EVI - Elektronická výmena informácií
ETCS - Európsky traťový kontrolný systém
HKV - Hnacie koľajové vozidlo
ISMEN - Informačný systém merania nafty
KIS - Komplexný interoperabilný systém
MSE - Merač spotreby energie
MD SR - Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky
MPBP - Miestne pracovné a bezpečnostné predpisy
MT - Mobilný telefón - služobný
OSD - Oblastná správa depa
PMD - Posun medzi dopravňami
Pr - Pracovisko
PS - Pracovisko stanice
PP - Prevádzkový poriadok
RD - Rušňové depo
RI - Rušňovodič inštruktor
RDST - Rádiostanica
RV - Riadiaci vozeň
SBHKV - Skúška brzdy hnacieho koľajového vozidla
SeRP - Sekcia riadenia prevádzky
SM - Spaľovací motor
SpP - Sprevádzajúci personál
SVOD - Súpis vlaku osobnej dopravy
TCP - Tabelárny cestovný poriadok
TTP - Tabuľky traťových pomerov
USB - Úplná skúška brzdy
VES - Vysokonapäťová elektrická spojka



VOD - Vlaky osobnej dopravy. Pomôcka ZSSK vydávaná ku GVD.
VZ - Vlakový zabezpečovač
ZSSK - Železničná spoločnosť Slovensko, a. s.
ŽDP - železničný dopravný podnik
ŽKV - Železničné koľajové vozidlo
ŽST - Železničná stanica
ŽSR - Železnice Slovenskej republiky
Doplnkové osvedčenie (ďalej len „osvedčenie“) - je doklad, v ktorom sa uvádza železničná infraštruktúra, na ktorej je jeho držiteľ oprávnený viesť vlak, a koľajové vozidlá, ktoré je jeho držiteľ oprávnený viesť. Vydáva zamestnávateľ rušňovodičovi, ktorý je držiteľom preukazu rušňovodiča, po vykonaní poznania trate a príslušných staníc na príslušnom vlakovom úseku. Harmonizovaný vzor doplnkového osvedčenia je stanovený Nariadením Komisie (EÚ) č. 36/2010.
HKV - je pre účely tohto predpisu spoločný názov pre rušne elektrickej a motorovej, trakcie, motorové vozne a elektrické a motorové jednotky.
Kniha opráv - dokument v elektronickej alebo tlačenej forme pre požadovanie a evidenciu výkonu údržby a opráv na ŽKV.
KIS - je aplikácia správcu infraštruktúry (ŽSR) zabezpečujúca online jednotnú dátovú komunikáciu s dopravcom podľa štandardov TSI TAP/TAF.
Chod vlaku alebo dráhového vozidla - je pohyb dopravného prostriedku po dráhe, pre účely tohto predpisu sa používa termín jazda.
Odovzdávková kniha - dokument v elektronickej alebo tlačenej forme slúžiaci na evidenciu výkonov rušňovodičov na ŽKV a zápisov požadovaných SeRP.
Osvedčenie o odbornej spôsobilosti - doklad o odbornej spôsobilosti zamestnanca vydávaný povereným vzdelávacím zariadením.
Preukaz rušňovodiča - doklad vydaný bezpečnostným orgánom v zmysle európskej legislatívy, ktorý preukazuje, že jeho držiteľ - certifikovaný rušňovodič spĺňa minimálne požiadavky na vek, vzdelanie, zdravotnú spôsobilosť, psychickú spôsobilosť a získal osvedčenie o odbornej spôsobilosti v zmysle európskej legislatívy.
PEZ - Pridelené prenosné elektronické zariadenie slúžiace na prenos, príjem a zobrazovanie údajov (dáta, hovory) prostredníctvom komunikačného kanála.
Pilot - rušňovodič znalý traťových a miestnych pomerov, pridelený rušňovodičovi, ktorý nepozná traťové a miestne pomery na prechádzanej trati. V prípade HKV elektrickej trakcie aj so znalosťou tejto trakcie.
Pracovisko - pre účely tohto predpisu sa za pracovisko považuje OSD, DP, Pr.
Prehliadka železničného koľajového vozidla (ďalej ŽKV) - týmto pojmom sa komplexne označuje kontrola stavu pojazdu, značenie obručí, stav brzdového zariadenia, vypruženia, ťahadlového a narážacieho ústrojenstva a zariadení na streche vozidla a ostatných zariadení, ktoré majú priamy vplyv na bezpečnosť dopravy. U elektrických a motorových jednotiek, elektrických, motorových, riadiacich, prípojných a vložených vozňov doplnená o kontrolu prechodových mostíkov, prechodových návalkov, stúpačiek, vstupných dverí, držadiel...



Rušňovodič - zamestnanec odborne spôsobilý, schopný a oprávnený samostatným, zodpovedným a bezpečným spôsobom viesť vlaky, vrátane rušňov, posunovacích rušňov, pracovných vlakov, železničných vozidiel alebo vlakov na osobnú alebo nákladnú dopravu po železnici. Podľa druhu a spôsobu získania preukazu môže byť certifikovaný alebo necertifikovaný.

Certifikovaný rušňovodič - rušňovodič, ktorý musí mať „Osvedčenie o odbornej spôsobilosti“ na vedenie hnacích koľajových vozidiel, musí byť držiteľom medzinárodného preukazu rušňovodiča a najmenej jedného platného harmonizovaného doplnkového osvedčenia v zmysle zákona NR SR č. 514/2009 Z. z. o doprave na dráhach v znení neskorších predpisov.

Riadiaci vozeň (ďalej RV) - je železničné koľajové vozidlo bez vlastného pohonu, z ktorého je možné riadiť a ovládať HKV, jazdu vlaku alebo posunu. Pre účely predpisu sa pre HKV a RV môže použiť spoločný názov HKV.

RUŠ-EVOD - aplikácia, ktorá je súčasťou prenosného elektronického zariadenia, určená pre rušňovodiča na zefektívnenie evidencie výkonov a zberu údajov o HKV.

Sprevádzajúci personál - osoby odborne spôsobilé a určené na sprevádzanie vlakov osobnej dopravy. Tvoria ju spravidla vlakvedúci vlaku a vlakvedúci.

Tabelárny cestovný poriadok - je informácia generovaná z informačného systému KIS, ktorá obsahuje podrobnosti o trase konkrétneho vlaku.

Vedúci zamestnanec - prednosta OSD/DP, vedúci prevádzky, vedúci pracoviska Pr a zamestnanec poverený ich zastupovaním.

Vlakový personál - je obsadenie vlaku osobami určenými na vedenie a sprevádzanie vlaku. V podmienkach ZSSK riadi sprevádzajúci personál rušňovodič.

Výcvik - praktická príprava pred vykonaním odbornej skúšky na získanie zručnosti potrebných na výkon pracovnej činnosti. Činnosti osoby počas výcviku a jazdného výcviku sa vykonávajú za prítomnosti fyzickej osoby určenej zamestnávateľom, ktorá je odborne spôsobilá na výkon príslušnej pracovnej činnosti.

Zácvik - praktická činnosť, pri ktorej sa zamestnanec s odbornou skúškou oboznamuje s prevádzkovými pomermi na príslušnom pracovisku, ŽKV alebo na príslušnej trati (napr. poznanie trate). Činnosti osoby počas zácviku sa vykonávajú za prítomnosti fyzickej osoby určenej zamestnávateľom, ktorá je odborne spôsobilá na výkon príslušnej pracovnej činnosti.

18 žilové UIC vedenie - je priebežné vedenie podľa vyhlášky UIC 558 určené na prenos stanovených signálov k ovládaniu dverí, osvetlenia, rozhlasu a niektorých ďalších funkcií.



ČASŤ 1 - ÚVODNÉ USTANOVENIA

Článok 1.1 Úvod

1. Predpis Výkon činnosti rušňovodiča ZSSK V2 (ďalej len Predpis ZSSK V2) obsahuje základné ustanovenia pre výkon služby zamestnancov Železničnej spoločnosti Slovensko, a.s. (ďalej len ZSSK) vo funkcii rušňovodič a rušňovodič vo výcviku alebo zácviku. Určuje technologické postupy činností súvisiacich s pracovnou činnosťou a vedením hnacích koľajových vozidiel (ďalej HKV).
2. Zmeny a výnimky z ustanovení tohto predpisu podliehajú postupom v zmysle Vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 402/2013 – nariadenie o spoločnej bezpečnostnej metóde (CSM RA) na hodnotenie a posudzovanie rizík. Spoločná bezpečnostná metóda pre hodnotenie a posudzovanie rizík v železničnom sektore CSM RA sa uplatňuje pri akejkoľvek technickej, prevádzkovej alebo organizačnej zmene železničného systému. Postupy a povinnosti vyplývajúce z Vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 402/2013 pre organizačné útvary ZSSK sú spracované v predpise 2_164_OIK_v1_z0 - Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému Železničnej spoločnosti Slovensko, a. s. (ZSSK R2). Bez uplatnenia týchto postupov nie je udeľovanie zmien a výnimiek dovolené.
3. Predpis ZSSK V2 je platný pre rušňovodičov ZSSK a rušňovodičov vykonávajúcich činnosť na základe zmluvy pre ZSSK.
4. Systém vzdelávania rušňovodičov v oblasti bezpečnosti železničného systému a ich oboznamovanie o legislatívnych zmenách ovplyvňujúcich interné dokumenty ZSSK, predpisy manažéra infraštruktúry, organizačnú štruktúru a podobne je riadený smernicou 2_175_ORLZ - Výcvikový a skúšobný poriadok ZSSK (aktuálne platné znenie) a dokumentom 2_55_ORLZ - Vzdelávanie zamestnancov (aktuálne platné znenie). Zapojenie rušňovodičov do Systému riadenia bezpečnosti, využívanie spätnej väzby a rozvoj pozitívnej kultúry bezpečnosti prebieha formou:
 - pravidelných školení, ktorých súčasťou je aj informovanie o príčinách vzniku nehôd a mimoriadnych udalostí vrátane vysvetlenia správneho postupu, pri dodržaní ktorého je možné opakovaniu sa takejto udalosti vyhnúť;
 - informovaním prostredníctvom preukázateľného oboznámenia v Knihe rozkazov (vyhláška, metodický pokyn, pomôcky „Ako na to“, atď.);
 - spätnej väzby na odovzdané tlačivo „Hlásenie o mimoriadnosti“, v ktorom dostane zamestnanec odpoveď ako je jeho požiadavka vyriešená;
 - uplatnením postupov dokumentu 1_39_ORLZ - Etický kódex ZSSK a.s., ktoré môže rušňovodič uplatniť v prípade, ak má pochybnosť a podozrenie, že došlo k porušeniu jeho práv;
 - pravidelných stretnutí so zástupcami zamestnancov, na ktorých sú zainteresované strany zapojené do vývoja systému riadenia bezpečnosti na účel priebežného riadenia rizík.

Článok 1.2 Nadriadení rušňovodiča

5. Bezprostredne nadriadeným zamestnancom rušňovodiča je strojmajster. Rušňovodič inštruktor a ostatní riadiaci zamestnanci pracoviska a dispečer ZSSK (ústredný, regionálny) sú jeho priami nadriadení zamestnanci. Pri výkone dopravných činností na dráhe v správe ŽSR je rušňovodičovi bezprostredne nadriadená osoba oprávnená riadiť dopravu na dráhe.
6. Pri výkone služby na HKV a plnení s tým súvisiacich povinností, je rušňovodič bezprostredne nadriadený rušňovodičovi vo výcviku alebo zácviku. Ak je HKV obsadené dvomi rušňovodičmi, bezprostredne nadriadený je rušňovodič, ktorý riadi HKV.
7. Neobsadený.

**Článok 1.3 Predpisy a služobné pomôcky**

8. Rušňovodič dostane do osobného užívania tie predpisy a nariadenia v ktorých je to určené.

9. Aktuálny tabelárny cestovný poriadok si rušňovodič pre svoj vlak vygeneruje z informačného systému KIS podľa prevádzkových pokynov ZSSK.

TTP má rušňovodič spravidla pridelené v elektronickej forme v služobnom PEZ. Za aktuálnosť TTP v PEZ zodpovedá určený zamestnanec SeRP. Povinnosťou rušňovodiča je vykonať úplnú synchronizáciu aplikácie RUŠ-EVOD v PEZ pred každou zmenou a skontrolovať prítomnosť platných dokumentov potrebných na výkon svojej práce a vždy musí mať dostatočný stav nabitia batérie PEZ. Predpisy a pridelené služobné pomôcky (napr. kľúč od traťového telefónu) dané do osobného užívania neznehodnocuje, na výzvu zamestnávateľa je povinný ich predložiť ku kontrole a pri ukončení pracovného pomeru ich odovzdať na určenom mieste.

10. Rušňovodič musí mať v službe:

- a) platný preukaz totožnosti;
- b) zamestnanecký preukaz;
- c) platný preukaz rušňovodiča;
- d) platné Osvedčenie o odbornej spôsobilosti;
- e) platné osvedčenie o spôsobilosti z BOZP;
- f) platné doplnkové osvedčenie vydané ZSSK (ďalej len Osvedčenie). Osvedčenie platí len pre železničnú infraštruktúru a železničné vozidlá, ktoré sú v osvedčení uvedené;
- g) aktuálny CP a TTP pre príslušný vlak (trať);
- h) prevádzkový záznam rušňovodiča;
- i) tlačivá „Súpis vlaku osobnej dopravy“ a „Správa o brzdení“;
- j) tlačivá „Záznam o výkonoch HDV, vložených, riadiacich a prípojných vozňov“;
- k) tlačivá „Európsky pokyn“ po 2 kusy z každého pokynu. Pokiaľ nemá rušňovodič znalosť z HKV vybavených ETCS a traťových úsekov z ETCS nemusí mať pri sebe Európske pokyny č. 2, 3 a 7. Tlačivá európskych pokynov z inventára HKV použije až po vypísaní jemu pridelených tlačív.
- l) tlačivá „Hlásenie o mimoriadnosti“;
- m) tlačivo „Hlásenie úrazu cestujúceho“ pri vlakoch s prepravou cestujúcich obsadených iba rušňovodičom;
- n) pridelené funkčné svietidlo s bielym svetlom;
- o) pridelené osobné ochranné pracovné pomôcky (ďalej len OOPP);
- p) PEZ, hodinky alebo iné technické zariadenie ukazujúce správny čas;
- q) kľúč od traťového telefónu na prechádzaných tratiach;
- r) štvorhranný kľúč;
- s) pridelenú návestnú píšťalku;
- t) na HKV s obsluhou dverí zo stanovišta rušňovodiča návestnú pomôcku pre dávanie denných návěstí pri výprave vlaku (návestný terčík).

11. Rušňovodič, RI a rušňovodič vo funkcii pilota sa musí počas výkonu práce na výzvu osoby manažéra infraštruktúry alebo osoby železničného podniku poverenej výkonom kontroly, osoby poverenej výkonom štátneho dozoru, alebo príslušníkovi Policajného zboru preukázať platným:

- a) Osvedčením o odbornej spôsobilosti;
- b) Osvedčením o spôsobilosti z BOZP;
- c) Preukazom rušňovodiča;
- d) Doplnkovým osvedčením;



e) Preukazom totožnosti príslušníkovi Policajného zboru.

Záznam pre príslušnú časť železničnej infraštruktúry v osvedčení nemusí mať rušňovodič, vedľa ktorého na stanovišti rušňovodiča je prítomný iný pridelený rušňovodič vo funkcii pilota a ide o:

- f) narušenie plynulosti železničnej dopravy alebo zmeny dopravy si vyžiadali odklon vlakov alebo údržbu koľají podľa určenia manažéra infraštruktúry;
- g) výnimočnú jednorazovú jazdu využívajúcu historický vlak;
- h) dopravu alebo demonštračnú jazdu nového vlaku alebo rušňa;
- i) odbornú prípravu alebo praktickú skúšku rušňovodiča.

Rušňovodič vo funkcii pilota musí mať osvedčenie platné pre železničnú infraštruktúru na ktorej po dopravnej stránke zodpovedá za vedenie vlaku na trati ktorej je pridelený rušňovodičovi, ktorý nepozná traťové pomery a nemá osvedčenie na túto časť železničnej infraštruktúry. V prípade HKV elektrickej trakcie aj so znalosťou tejto trakcie.

12. Tlačivo Hlásenie úrazu cestujúceho rušňovodič použije pri úraze cestujúceho, ktorý vznikne v súvislosti s osobnou dopravou ZSSK a po nahlásení úrazu cestujúcim, ktoré cestujúci za asistencie rušňovodiča vyplní podľa predtlače. Po vypísaní tlačivo podpíše poškodený cestujúci a rušňovodič, ktorému bol úraz nahlásený. V prípade požiadavky poškodenej osoby bude vypísané tlačivo 2x. Rušňovodič vypísané a podpísané tlačivo odovzdá v domovskom pracovisku. Všetky prípady úrazov cestujúcich nahlási rušňovodič dispečerovi ZSSK v službe.

13. Neobsadený.

Článok 1.4 Služba rušňovodiča

14. Rušňovodič nastupuje a vykonáva výkon služby podľa rozpisu zmien (turnusu). Službu rušňovodiča operatívne mení strojmajster alebo dispečer ZSSK podľa potreby prevádzky v súlade s Turnusovým poriadkom a Pracovným poriadkom ZSSK.

15. Rušňovodič musí nastúpiť do služby riadne odpočinutý v triezvom stave a bez vplyvu omamných a psychotropných látok. Je zakázané používať počas služby alkoholické nápoje, omamné látky a lieky s utlmujúcim účinkom, ktoré majú v príbalovej informácii uvedené, že sa nesmú používať pri vedení vozidla.

Rušňovodič musí dodržiavať zákaz fajčenia na pracoviskách v zmysle zákona o ochrane nefajčiarov a v zmysle platných interných dokumentov ZSSK.

16. Rušňovodič každú mimoriadnosť (choroba, nemožnosť dostaviť sa včas na pracovisko z akýchkoľvek dôvodov) musí bezodkladne ohlásiť strojmajstrovi, alebo na to určenému zamestnancovi.

17. Náhle ochorenie, únava, stres, ktoré môžu spôsobiť ohrozenie zmyslovej, zdravotnej a psychickej spôsobilosti s následným pôsobením na výkon služby, musí byť ihneď ohlásené strojmajstrovi, alebo určenému zamestnancovi. Je zakázané nariadiť výkon služby rušňovodičovi, ktorý vyhlási že nie je schopný vykonávať službu. Tento zamestnanec je povinný sa bezodkladne podrobiť lekárskemu vyšetreniu.

18. Rušňovodičovi, ktorému bolo zistené vážne odborné pochybenie, ktoré ohrozuje bezpečnosť a plynulosť dopravy na dráhe, najmä porušením a zanedbaním predpisov, ich neznalosťou, neznalosťou konštrukcie HKV a neznalosťou infraštruktúry, musí byť pozastavený výkon činnosti a odobraté osvedčenie o odbornej spôsobilosti oprávnenou osobou.

19. Vo výkone činnosti rušňovodiča môže pokračovať až po nadobudnutí odbornej spôsobilosti. Podrobnosti určuje Smernica Výcvikový a skúšobný poriadok ZSSK.

20. Rušňovodiči si nesmú výkony vzájomne vymieňať bez súhlasu strojmajstra.



21. Rušňovodičovi je zakázané počas jazdy na HKV venovať sa akejkoľvek činnosti, ktorá nesúvisí s jeho pracovnou činnosťou. Pri výkone služby je povinný dodržiavať zásady bezpečnosti pri práci a predpisu ZSSK Všeobecné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v podmienkach ZSSK.

22. Neobsadený.

Článok 1.5 Úlohy a povinnosti rušňovodiča

23. Rušňovodič je povinný:

- a) pri nástupe do služby prihlásiť sa v určenom čase, spôsobom nariadeným Prevádzkovým poriadkom pracoviska podľa určeného rozvrhu služby. Oboznámiť sa v Knihe rozkazov (knihách, ak sú na pracovisku pre výkon jeho služby viaceré) so všetkými rozkazmi, nariadeniami, vyhláškami a oboznámenie potvrdiť dátumom a podpisom. Rušňovodiči, ktorí majú pridelené do osobného používania PEZ v ktorých je zabezpečená priebežná aktualizácia vydaných rozkazov, sú povinní potvrdiť oboznámenie s vydanými dokumentmi svojim podpisom s uvedením dátumu v podpisovom hárku v Knihe rozkazov, ak potvrdenie s oboznámením nebude nariadené iným spôsobom;
- b) v prípade neprítomnosti (práceschopnosti) dlhšej ako 30 dní pred nástupom do služby oboznámiť sa so všetkými rozkazmi, nariadeniami, vyhláškami, ktoré boli vydané v dobe jeho neprítomnosti a oboznámenie potvrdiť dátumom a podpisom. Rušňovodič môže požiadať, aby bol pred nástupom do prvej zmeny o mimoriadnostiach a zmenách preukázateľne poučený rušňovodičom inštruktorom. Podľa tejto požiadavky sa upraví jeho prvý nástup do zmeny;
- c) na príkaz strojmajstra, v čase neobsadenia pracoviska strojmajstra na príkaz príslušného dispečera ZSSK vykonávať aj iné povinnosti v rozsahu svojej odbornej spôsobilosti tam, kde nie je na to určený iný zamestnanec;
- d) vykonávať komerčnú činnosť na určených vlakoch v stanovenom rozsahu;
- e) v obrátových staniaciach vlakov regionálnej dopravy, v ktorých nie je plánované čistenie a vo vlaku sú radené vozidlá zaradené do skupiny HKV 2 až HKV 5 (motorové vozne a prípojné vozne, elektrické a motorové jednotky, elektrické, motorové, vložené a riadiace vozne), vykoná vlakový personál kontrolu stavu interiéru. Ak to má nariadené v zmysle turnusu, pri kontrole je povinný odstrániť viditeľné nečistoty zo stolíkov, sedadiel a podlahy (papiere, cestovné lístky, tlač, fľaše a podobne) a vloží ich do nádob na odpadky. Tieto činnosti nevykonáva na úkor dopravných povinností. Na túto činnosť musia byť rušňovodičovi pridelené OOPP;
- f) tam, kde nie sú na to Prevádzkovým poriadkom určení zamestnanci, v rámci prípravnej a odstavnej doby dopĺňať na HKV (ŽKV) zásoby prevádzkových hmôt;
- g) zabezpečiť čistotu stanovišťa, jeho okien a návestných svetiel na pridelených HKV;
- h) tam, kde nie je na to určený iný zamestnanec, v prípade mimoriadnosti na pokyn oprávneného zamestnanca, spájať a odpájať ŽKV;
- i) vykonávať pracovnú činnosť s použitím pridelených odevných súčastí a OOPP poskytnutých zamestnávateľom;
- j) byť pri vykonávaní pracovnej činnosti rušňovodiča pri vlakoch s prepravou cestujúcich obsadených iba rušňovodičom označený v zmysle platných nariadení a predpisov;
- k) dozerať na prideleného zamestnanca vo výcviku alebo zácviku, riadiť jeho činnosť, poučovať ho a rozširovať jeho odborné znalosti; zamestnanec v jazdnom výcviku je povinný na vlaku a pri posune pozorovať návesti, hlásiť ich rušňovodičovi, ktorý opakovaním potvrdí ich správnosť;
- l) zaistiť stojaci vlak, jeho časť alebo posunujúci diel proti samovoľnému pohybu. Opustiť HKV až po jeho zabezpečení proti samovoľnému pohybu a neoprávnenému vstupu do vozidla;



- m) označiť HKV, ktorých návestné svetlá obsluhuje predpísanými návestami;
- n) uviesť vlak (posunujúci diel) do pohybu len na návesť dovoľujúcu jazdu alebo na rozkaz, ktorý túto návesť nahrádza v určenom smere za podmienky, že spôsob a cieľ jazdy pozná;
- o) uviesť vlak do pohybu až keď sú splnené všetky podmienky pre odchod vlaku;
- p) viesť vlak podľa údajov [TCP](#) a TTP. Platný tabelárny cestovný poriadok (PEZ) a písomné rozkazy platné pre prechádzaný úsek trate musia byť umiestnené tak, aby potrebné údaje v nich boli v zornom poli rušňovodiča;
- q) z vedúceho HKV pozorovať trať a návesti a konať podľa zistených skutočností; pozorovaniu nesmú brániť žiadne zamestnancom uložené predmety na pulte ani rušňovodičom nastavená poloha tieniacich zariadení na čelných oknách;
- r) v rámci reálnych možností sledovať mimoriadne udalosti počas jazdy vlaku a konať podľa zistených skutočností;
- s) informovať osobu oprávnenú riadiť dopravu na dráhe o mieste a povahe zistených nedostatkov;
- t) priebežne kontrolovať technický stav pridelených HKV (ŽKV) a to predovšetkým tých častí, ktoré majú bezprostredný vplyv na bezpečnosť, spoľahlivosť, ekológiu a hospodárnosť prevádzky;
- u) v rámci možností odstraňovať poruchy, ktoré vznikli počas výkonu na [pridelených](#) ŽKV pri dodržaní ustanovení MPBP;
- v) pri zistení poruchy alebo mimoriadneho správania sa HKV (ŽKV) musí rušňovodič zhodnotiť, či HKV (ŽKV) môže pokračovať v prevádzke a za akých podmienok. O tejto skutočnosti a možnostiach ďalšej jazdy informovať osobu riadiacu dopravu na dráhe a príslušného dispečera ZSSK. V prípade zistenia poruchy HKV (ŽKV) počas jazdy, rušňovodič podľa vyhodnotenia reálnych možností vzhľadom na závažnosť poruchy, rýchlosť, sklonové pomery a dostatočnú zásobu vzduchu v hlavných vzduchojemoch, zastaví vlak na prvom vhodnom mieste, kde je možné uskutočniť výstup (prestup) cestujúcich pre prípad, že nebude možné poruchu odstrániť. Za vhodné miesto sa môže považovať ŽST alebo zastávka, v krajnom prípade iné miesto s možnou bezpečnou evakuáciou cestujúcich (náhradná súprava, autobus). V prípade potreby v spolupráci so SpP podľa možností zabezpečí ich bezpečné vystúpenie z dráhového vozidla a odchod na určené miesto. Ak rušňovodič počas jazdy do prvého vhodného miesta zastavenia, prípadne po zastavení na tomto mieste poruchu HKV (ŽKV) odstráni, pokračuje v jazde podľa Pravidiel železničnej prevádzky;
- w) ak zistí rušňovodič v priebehu prevádzky ŽKV poruchy, ktoré nedovolia jeho ďalšie prevádzkovanie, alebo je ich vzhľadom na ďalšie plánované nasadenie ŽKV účelné alebo potrebné odstrániť, upozorní na to čo najskôr strojmajstra;
- x) objednávať opravy HKV (ŽKV) zápisom do Knihy opráv [v zmysle predpisu ZSSK V 25](#);
- y) v prípade poruchy rozhodnúť o oprave na mieste, o možnosti ďalšieho prevádzkovania alebo vyradenia ŽKV z vlaku. Zistené poruchy na vozňoch nahlási vlakvedúcemu vlaku na ich zaznamenanie do príslušného na to určeného elektronického zariadenia;
- z) bezodkladne hlásiť vznik nehody, prevádzkovej poruchy, mimoriadnej udalosti, poškodenia ŽKV, pracovného úrazu, požiaru alebo ekologickej havárie osobe oprávnenej riadiť dopravu na dráhe, príslušnému dispečerovi a podľa závažnosti, ak hrozí nebezpečenstvo z omeškania aj príslušnej zložke integrovaného záchranného systému;
- aa) poskytnúť a privolať pomoc v prípade nehody alebo mimoriadnej udalosti, ktorej účastníkmi sú cestujúci vo vlaku, vlakový personál alebo iné osoby;
- bb) po nehode nezasahovať do vrakov a nemeniť stav na mieste nehody do príchodu záchranných zložiek, polície a vyšetrovateľa, okrem prípadov ak je potrebný zásah v nevyhnutnom rozsahu na vyslobodenie osôb bezprostredne ohrozených na živote,



- zabránenie vzniku požiaru, ekologickej havárie, ďalších škôd na zdraví, majetku, životnom prostredí. Ak rušňovodič v záujme zachovania bezpečnosti odstráni prekážku, časť trosiek, vrak, alebo zmení pôvodný stav na mieste nehody pred príchodom polície alebo vyšetrovateľa je povinný zdokumentovať pôvodný stav náčrtkom, videozáznamom, fotodokumentáciou, zabezpečením nájdených vecí alebo iným opatrením, ktoré umožní zistiť skutočný stav a okolnosti dôležité pre vyšetrovanie;
- cc) neodísť bez súhlasu oprávneného zamestnanca z miesta nehody. Súhlas pre rušňovodiča na odchod z miesta nehody môže dať oprávnený zamestnanec aj prostredníctvom výpravcu alebo dispečera;
- dd) zúčastňovať sa objasňovaní nehôd, mimoriadností, prevádzkových odchýlok a skutočností súvisiacich s výkonom práce;
- ee) zúčastňovať sa pravidelného a mimoriadneho školenia, periodických odborných a mimoriadnych skúšok, psychologických a lekárskeho vyšetrení, ktoré má nariadené; ohlásiť svojmu nadriadenému zamestnancovi ak mu končí platnosť odbornej (profesijnej) spôsobilosti alebo spôsobilosti BOZP a nemá termín odborného vzdelávania na jej udržanie;
- ff) preberať, odovzdávať, alebo odstavovať ŽKV predpísaným spôsobom;
- gg) vykonať prehliadku vozňov v zmysle predpisu ZSSK V62, pokiaľ nie sú v niektorých staniciach zriadené pracoviská vozmajstrov a je nariadené vykonať technickú prehliadku;
- hh) dodržiavať maximálny pracovný čas, minimálnu dobu odpočinku a minimálny neprerušovaný týždenný odpočinok v súlade s Turnusovým poriadkom a iných nariadení;
- ii) podpisom potvrdiť v Karte poznania trate, miestnych pomerov a ŽKV, ak získa ďalšie povolenie týkajúce sa železničnej infraštruktúry na aktualizáciu osvedčenia pre potreby ZSSK;
- jj) **pri preberaní osvedčenia svojim podpisom potvrdiť správnosť údajov v ňom uvedených;**
- kk) v prípade straty zdravotnej, psychickej alebo odbornej spôsobilosti odovzdať preukaz rušňovodiča v zmysle platných **postupov** ZSSK;
- ll) zadávať presné hodnoty údajov o vlaku do zabezpečovacieho zariadenia, ktoré zasahuje do brzdného systému vlaku tak, aby nedošlo k nesprávnej činnosti zariadenia;
- mm) ak má rušňovodič pridelené PEZ (MT), nahlásiť svoje telefónne číslo členovi SpP alebo rušňovodičovi vedúceho HKV;
- nn) ak to dĺžka pobytu vlaku v stanici dovoľí, pohľadom vykonať prehliadku HKV, neobsadeného nečinného HKV za vedúcim HKV a ostatných zariadení, ktoré majú priamy vplyv na bezpečnosť dopravy.

24. Neobsadený.



ČASŤ 2 - PREVÁDZKOVÉ USTANOVENIA

Článok 2.1 Riadenie HKV a vstup na stanovište rušňovodiča

25. HKV je oprávnený riadiť rušňovodič alebo zamestnanec spĺňajúci podmienky certifikácie rušňovodiča, ktorý je pre výkon samostatnej činnosti zdravotne, psychicky, odborne spôsobilý a je v službe.

Riadiť HKV môže aj uchádzač o získanie preukazu rušňovodiča v rámci výcviku rušňovodiča [alebo rušňovodič v zácviku](#) v prítomnosti [a pod dohľadom](#) rušňovodiča alebo RI so spôsobilosťou na vedenie koľajového vozidla a pri praktickej skúške za účasti skúšobného komisára.

26. Činné HKV môže prevziať od rušňovodiča iba iný rušňovodič alebo RI, ktorý je tým poverený. Riadenie HKV môže prevziať od rušňovodiča RI alebo zamestnanec ZSSK poverený výkonom kontroly spĺňajúci podmienky certifikácie. Prevzatie riadenia HKV [zaznamená rušňovodič do Odovzdávkovej knihy. V odovzdávkovej knihe zapíše zamestnanec prevzatie](#) do samostatného riadku pod zápis rušňovodiča, od ktorého riadenie HKV prevzal, s uvedením mena, priezviska, čísla vlaku, úseku trate (stanice) a podpisu. [Záznamy do PEZ rušňovodič vykonáva podľa manuálu na obsluhu aplikácii v zariadení a vykonaného školenia.](#) V tomto prípade preberá plnú zodpovednosť za ďalšie riadenie HKV. Rušňovodič spôsobilosť zamestnanca na riadenie HKV neoveruje a nezodpovedá za ňu, ostáva na stanovišti rušňovodiča a robí opatrenia na zastavenia vlaku len v prípadoch ohrozenia bezpečnosti železničnej dopravy.

Ak má rušňovodič odovzdávajúci HKV alebo riadenie pochybnosti o oprávnení viesť HKV, môže od preberajúceho zamestnanca žiadať k nahliadnutiu Preukaz rušňovodiča [a doplnkové osvedčenie.](#)

27. Na stanovišti rušňovodiča sa môžu zdržiavať osoby, ktoré sa preukážu príslušným písomným povolením alebo príslušným preukazom. [Počet](#) osôb môže byť len taký, ktorý nebráni [pri riadení HKV](#), najviac však štyri vrátane rušňovodiča, ak to priestor kabíny umožňuje. Pred vstupom na stanovište sú tieto osoby povinné bez vyzvania sa preukázať [oprávnením, povolením alebo služobným preukazom.](#)

Bez písomného Oprávnenia sa na stanovišti rušňovodiča môžu zdržiavať:

- a) zamestnanci určení Pravidlami železničnej prevádzky;
- b) zamestnanec vo funkcii pilota;
- c) člen SpP na nevyhnutne potrebný čas pre úkony súvisiace s výkonom služby alebo v prípade ak je HKV bez VZ, alebo je VZ s poruchou vylučujúcou správnu činnosť a jeho prítomnosť na stanovišti je nariadená dispečerom ZSSK alebo je prítomnosť nariadená vyšetrovateľom ZSSK po nehode alebo mimoriadnej udalosti;
- d) rušňovodiči, vlakvedúci vo výcviku alebo zácviku;
- e) zamestnanec ZSSK prepravovaný na výkon služby (okrem vlakov s prepravou cestujúcich).

SpP sa okrem hore uvedených prípadov a mimoriadností nariadených dispečerom alebo vyšetrovateľom nesmú počas jazdy zdržiavať na stanovišti rušňovodiča.

28. Povinnosť zamestnanca prejsť na stanovište rušňovodiča HKV rieši operatívne súhlasom príslušný dispečer ZSSK alebo vyšetrovateľ ZSSK.

29. Na skriňových vozidlách s dvoma čelnými kabínami sa nesmú zdržiavať žiadne osoby na zadnom (neobsadenom) stanovišti rušňovodiča okrem osôb s príslušným oprávnením, oprávnené osoby pri skúšobných jazdách a nariadenej doprave zamestnancov ZSSK. Počet osôb môže byť len taký, aby v prípade potreby rušňovodiča neobmedzovali alebo mu neprekážali v prístupe k ovládacím prvkom HKV. Rušňovodič poučí osoby neznalé konštrukcie aby nezasahovali do ovládacích prvkov.



- 30.** Odborne spôsobilý zamestnanec, ktorý má nariadenú prítomnosť na stanovišti rušňovodiča musí byť spôsobilý zastaviť vlak brzdičom priebežnej brzdy, záklopkou záchranej brzdy alebo iným zariadením na to určeným podľa konštrukcie HKV a zaistiť vlak proti samovoľnému pohybu.
- 31.** Ak zamestnanec pred nástupom na HKV prehlási, že túto činnosť nepozná alebo nevie kde sa príslušné zariadenia nachádzajú, rušňovodič ho ešte pred odchodom vlaku poučí o spôsobe zastavenia a zaistenia vlaku. Rušňovodič o poučení vykoná zápis do Odovzdávkovej knihy HKV a poučenie potvrdia svojimi podpismi v Odovzdávkovej knihe.
- 32.** Ak je zamestnanec s nariadenou prítomnosťou na stanovišti rušňovodiča odborne spôsobilý, pozná konštrukciu HKV spôsob zastavenia a zistenia vlaku, poučenie a zápis sa nemusí vykonať.
- 33.** Návesť „Súhlas na odchod“ a „Odchod“ preberá vždy rušňovodič, RI alebo zamestnanec ZSSK poverený výkonom kontroly spĺňajúci podmienky certifikácie. Rušňovodič splní rozkaz na odchod, ak si je istý, že návesť platí pre jeho vlak. Rušňovodič v jazdnom výcviku pri riadení HKV môže návesť „Súhlas na odchod“ a „Odchod“ prebrať len za podmienky, že rušňovodič, ktorému je pridelený má preberanie návesti pod plnou kontrolou a zodpovednosťou za správne prebratie návesti.
- 34.** *Vlak obsadený iba jedným vlakvedúcom, môže pokračovať v jazde s vlakvedúcom na stanovišti len pri ucelených samostatných jednotkách, ktoré umožňujú vstup na stanovište rušňovodiča priamo z priestoru pre cestujúcich a za podmienky obsluhy nástupných dverí zo stanovišta rušňovodiča. Vlakvedúci, ktorý má nariadenú prítomnosť na stanovišti rušňovodiča dáva návesti pri výprave vlaku z nástupných dverí.*
- 35.** Ak je vlak obsadený viacerými členmi SpP, vlakvedúci s nariadeným súhlasom prítomnosti na stanovišti rušňovodiča návesti pri výprave vlaku nedáva ani nepreberá.
- 36.** Preberanie návestí pre výpravu vlaku (kontrolu vlaku pred uvedením do pohybu) cez spätné zrkadlá alebo vonkajší kamerový systém je možné iba na HKV, ktorých spätné zrkadlá alebo kamerový systém sú na to od výrobcu určené alebo schválené konštrukčnou (prevádzkovou) úpravou, sú funkčné a je dobrá viditeľnosť.
- 37.** Neobsadený.

Článok 2.2 Obsadenie stanovišta HKV

- 38.** Činné HKV musí byť počas pracovného výkonu obsadené rušňovodičom. HKV spojené v mnohočlennom riadení sa môžu obsadiť jedným rušňovodičom v prípade, ak je na radiacom HKV kontrola činnosti riadeného HKV. HKV ovládané z riadiaceho vozňa nemusí byť obsadené.
- 39.** Vlak bez prepravy cestujúcich sa môže obsadiť iba rušňovodičom, ak má funkčné zariadenie na kontrolu bdelosti rušňovodiča, funkčné spojenie rádiovým (telekomunikačným) zariadením rušňovodiča so zamestnancom oprávneným riadiť dopravu na dráhe a na tratiach so zjednodušeným riadením dopravy je zabezpečená príprava vlakovej cesty iným určeným zamestnancom.
- 40.** Vlak s prepravou cestujúcich sa obsadzuje iba rušňovodičom v zmysle ustanovení predpisu ZSSK D2 - Prevádzkovanie železničnej dopravy v podmienkach ZSSK.
- 41.** Stanovište HKV z ktorého je riadená jazda posunu (PMD) sa môže obsadiť iba rušňovodičom pri dodržaní podmienok určených Pravidlami železničnej prevádzky.
- 42.** Stanovište nečinného HKV sa obsadí rušňovodičom podľa potreby. O obsadení nečinného HKV rozhodne odosielateľ HKV prostredníctvom príslušného dispečera ZSSK. U HKV cudzích dopravcov sa obsadí rušňovodičom v zmysle ich príslušných opatrení a návodov na obsluhu príslušného HKV.



43. Do vybavenia všetkých tratí, všetkých ŽST a HKV rádiostanicami, spĺňa podmienku rádiotelefónneho spojenia PEZ (MT), ak Prevádzkový poriadok, Rádiový prevádzkový poriadok príslušnej trate alebo ŽST neurčuje inak. Ak sa rádiotelefónne spojenie vykonáva pomocou PEZ (MT) musí byť zabezpečené funkčné spojenie rušňovodiča s osobou riadiacou dopravu na dráhe.

Článok 2.3 Poznanie traťových a miestnych pomerov

44. Rušňovodič musí pred zaradením na samostatný výkon vykonať poznanie miestnych a traťových pomerov a musí byť znalý konštrukcie HKV na ktorých bude vykonávať službu.

45. Spôsob vykonávania poznania traťových a miestnych pomerov rušňovodičov stanovuje predpis ZSSK V1.

46. Rušňovodič je povinný koniec platnosti znalosti traťových a miestnych pomerov najmenej 30 dní vopred písomne oznámiť svojmu bezprostredne nadriadenému na tlačive Hlásenie o mimoriadnosti.

47. Neobsadený.

Článok 2.4 Bezpečnosť prevádzky

48. Rušňovodič počas pracovnej zmeny alebo pohotovosti na pracovisku smie opustiť pracovisko len so súhlasom bezprostredne alebo priameho nadriadeného.

49. Rušňovodič, ktorý sa vzdialí z HKV za účelom výkonu činností spojených s výkonom služby a kontroly svojho vlaku, musí zabezpečiť HKV proti samovoľnému pohybu:

- a) zabrzdzením **prídavnej** brzdy na maximálny tlak; u HKV bez **prídavnej** brzdy aktivovať brzdú určenú v návode na obsluhu na zaistenie vozidla;
- b) zabrzdíť vlak znížením tlaku v hlavnom potrubí minimálne o 1 bar;
- c) zabezpečiť HKV (stanovišťa HKV) proti vstupu neoprávnenej osoby.

50. Pri vzdialení sa z HKV za účelom výkonu činnosti na inom vlaku, prípadne za iným účelom musí rušňovodič:

- a) zabezpečiť HKV všetkými zaistovacími brzdami;
- b) pri motorových HKV zastaviť chod spaľovacieho motora;
- c) pri elektrických HKV uviesť HKV do bezpečného stavu;
- d) zabezpečiť vlak proti samovoľnému pohybu;
- e) dôvod vzdialenia od HKV na viac ako 10 minút oznámiť osobe riadiacej dopravu na dráhe;
- f) samostatne odstavené HKV zabezpečí rušňovodič proti samovoľnému pohybu zabrzdzením všetkých zaistovacích brzd. Použitie ďalších zaistovacích prostriedkov môže nariadiť príslušný Prevádzkový poriadok, predpis ZSSK V15/I, návod na obsluhu príslušnej rady vozidla, prípadne označenie na skrini vozidla.

51. Ak sú v službe dvaja rušňovodiči na jednom stanovišti, pri odchode jedného rušňovodiča zo stanovišťa rušňovodiča, sa rušňovodiči vzájomne vyznejú o účele odchodu a mieste pobytu. Rušňovodič na HKV potom nesmie manipulovať s ničím, čo by mohlo ohroziť bezpečnosť druhého rušňovodiča prípadne iných zamestnancov.

52. Vstup do strojovne elektrického HKV (činného aj nečinného) sa riadi ustanoveniami Miestnych pracovných a bezpečnostných predpisov (ďalej len MPBP) pre elektrickú trakciu a návodom na obsluhu príslušného HKV.

53. Vstup do strojovne motorového HKV sa riadi ustanoveniami MPBP pre motorovú trakciu. Pobyt v strojovni motorových HKV počas chodu spaľovacieho motora je dovolený



len počas státia HKV a so sluchovými chráničmi, ktoré možno sňať na nevyhnutný čas, len pri zisťovaní porúch sluchom.

54. Diaľkový reflektor je potrebné stlmiť pri prechádzaní osvetlených častí železničných staníc, pri stretaní s protiúdúcimi vlakmi na širšej trati, alebo s cestnými vozidlami na súbežnej cestnej komunikácii s traťou. Po **minutí sa čela vlaku** použije plný svetelný výkon diaľkového reflektora. V prípade poruchy tretieho svetla v označení vlaku (umiestneného v mieste reflektora) alebo ak ho HKV nemá, použije rušňovodič na označenie začiatku vlaku tlmené svetlo reflektora, ak budú svetlá usporiadané v tvare trojuholníka.

55. Rušňovodič vedúceho HKV vlaku, PMD, pri ťahanom posunujúcom diele a pri jazde samostatného HKV riadi pohyb z čelnej kabíny v smere jazdy. HKV zaradené inde ako v čele vlaku riadi rušňovodič z prednej kabíny v smere jazdy vlaku.

56. Pri posune rušňovodič smie uviesť HKV do pohybu, len ak bol o postupe pri posune vyrozumieť, a ak dá na to rozkaz vedúci posunu ústne, rádiovým zariadením alebo návesťou, ktorú dá sám alebo prostredníctvom na to určeného zamestnanca. Ak je posunujúci diel uvedený do pohybu a rušňovodič obsadeného HKV nevyvíjajúceho ťažnú silu nie je vyrozumieť o vykonávanom posune, bezodkladne dáva návesť „50, Stoj zastavte všetkými prostriedkami“ a vykoná opatrenia na zastavenie pohybu a pri elektrických HKV stiahne zberače.

57. Pri HKV s dvomi ovládacími stanovišťami v jednej kabíne, rušňovodič vedie vlak z pravej strany v smere jazdy vlaku. Pri ťahanom posunujúcom diele z toho stanovišta, ktoré bolo dohodnuté s vedúcim posunu, pri nesprevádzanom posune a pri tlačných vlakoch zo stanovišta z ktorého má lepší rozhľad.

58. Neobsadený.

Článok 2.5 Preberanie HKV (ŽKV)

59. Pri preberaní HKV (ŽKV) rušňovodičom rozlišujeme preberanie:

- a) preberanie prevádzkyschopného HKV (ŽKV) z miesta odstavenia;
- b) osobné preberanie činného HKV od iného rušňovodiča (striedanie na osi);
- c) preberanie HKV (ŽKV) po prevádzkovom ošetrení;
- d) preberanie nečinného neobsadeného HKV.

60. Pri preberaní prevádzkyschopného HKV (ŽKV) z miesta odstavenia rušňovodič vykoná tieto úkony:

- a) prevezme kľúče od HKV (ŽKV) na určenom mieste;
- b) pohľadom skontroluje či je HKV elektrickej trakcie pod trolejovým vedením;
- c) skontroluje či je HKV (ŽKV) zabezpečené proti samovoľnému pohybu, v opačnom prípade HKV (ŽKV) zabezpečí;
- d) prečíta zápisy v Knihe opráv a v Odovzdávkovej knihe, vykoná zápis v Odovzdávkovej knihe podľa predtlačky;
- e) skontroluje otvorenie bezpečnostného ventilu VZ a polohu ovládacích prvkov brzdového systému na vzduchovom paneli;
- f) skontroluje zásobu paliva;
- g) skontroluje úplnosť inventáru na HKV;
- h) vykoná nariadené úkony pre prevádzku rýchlomeru;
- i) vykoná nariadené úkony pre prevádzku VZ;
- j) vykoná nariadené úkony pre prevádzku MSE, informačného systému a rádiostanice;
- k) vykoná skúšku obsluhy dverí zo stanovišta rušňovodiča;
- l) vykoná prehliadku ŽKV;



m) sprevádzkuje HKV (ŽKV) a vykoná funkčnú skúšku, u HKV elektrickej trakcie pohľadom skontroluje stav zberačov;

n) vykoná SBHKV ak od poslednej SBHKV uplynulo viac ako 24 hodín.

Chronologický postup vykonávania uvedených krokov nie je záväzný okrem bodu b), c), d). Po ukončení preberania v pracovisku ohlásiť pripravenosť jazdy na hranicu depa na určenom mieste.

61. Pri osobnom preberaní činného HKV od iného rušňovodiča (striedanie na osi) sa kontrola technického stavu HKV (ŽKV) prispôsobí dĺžke pobytu v mieste preberania.

Nastupujúci rušňovodič vždy:

- a) skontroluje či je HKV zabezpečené proti samovoľnému pohybu;
- b) vypočuje si informáciu odstupujúceho rušňovodiča o technickom stave HKV (ŽKV), pri vlaku aj o jazde a brzdení vlaku;
- c) pri vlaku preberie od odstupujúceho rušňovodiča písomné rozkazy pre ešte neprejdenu trať a vlakovú dokumentáciu;
- d) prevezme kľúče od HKV (neobsadeného HKV radeného bezprostredne za obsadeným činným HKV, prípadne iných HKV);
- e) potvrdí podpisom prevzatie HKV v Odovzdávkovej knihe;
- f) pri vlaku sa oboznámi s údajmi v Správe o brzdení a podpíše ju;
- g) pri vlaku sa oboznámi s údajmi v SVOD;
- h) vykoná potrebnú zmenu zadávaných údajov do určených zariadení HKV (rýchlomer, MSE, ETCS, VZ, RDST a pod.).

62. Pri preberaní ŽKV po prevádzkovom ošetroaní postupuje ako pri preberaní prevádzkyschopného HKV z miesta odstavenia okrem bodu 60 k) a l). V zmysle technologických postupov vykoná kontrolu čistoty ŽKV. Odstránenie zistených nedostatkov žiada prostredníctvom strojmajstra.

63. Pri preberaní nečinného neobsadeného HKV zaradeného za obsadeným HKV pri striedaní na osi nastupujúci rušňovodič pohľadom skontroluje stav pojazdu, značenie obrúč, stav brzdového zariadenia, vypruženia, ťahadlového a narážacieho ústrojenstva ak to dĺžka pobytu dovoľí. Pri preberaní nečinného neobsadeného (nie striedanie na osi) HKV, ktoré bude zaradené bezprostredne za obsadeným HKV, prípadne na inom mieste vo vlaku postupuje rušňovodič nasledovne:

- a) prevezme kľúče od HKV na určenom mieste;
- b) skontroluje či je HKV zabezpečené proti samovoľnému pohybu, v opačnom prípade HKV zabezpečí;
- c) pohľadom skontroluje stav pojazdu, značenie obrúč, stav brzdového zariadenia, vypruženia, ťahadlového a narážacieho ústrojenstva;
- d) ak je znalý konštrukcie daného radu HKV vykoná prípravu na prepravu vozidla podľa návodu na obsluhu HKV, vykoná do Odovzdávkovej knihy zápis o príprave HKV na prepravu a do Knihy opráv požiadavku na zaplombovanie kohúta VZ bezpečnostného ventilu v zmysle predpisu ZSSK Vg;
- e) ak nie je znalý konštrukcie daného radu HKV, overí v Odovzdávkovej knihe alebo Knihe opráv podpísaný zápis, že HKV je na prepravu pripravené, prípadne podmienky na prepravu. Dopravované nečinné HKV musí byť počas prepravy uzamknuté.

64. Ak to dĺžka pobytu (vlaku, posunu) pri striedaní na osi dovoľí, nastupujúci rušňovodič pohľadom vykoná prehliadku ŽKV a ostatných zariadení, ktoré majú priamy vplyv na bezpečnosť dopravy.

65. Pri zistení porúch počas preberania HKV (ŽKV) ak je miesto odstavenia v pracovisku, kde je možná oprava, rušňovodič HKV do prevádzky nepreberie a požiadava o vykonanie opravy prostredníctvom Knihy opráv.



66. Pri zistení porúch počas preberania HKV (ŽKV) z miesta odstavenia mimo pracoviska rušňovodič posúdi ďalšiu prevádzkyschopnosť HKV (ŽKV) a možnosť dojazdu do miesta vykonania opravy. Poruchy zaznamená do Knihy opráv [v zmysle predpisu ZSSK V25](#). Zistené poruchy pri preberaní HKV (ŽKV) z miesta odstavenia oznámi rušňovodič strojmajstrovi.

67. Pred spustením SM na HKV motorovej trakcie sa okrem vyššie uvedených činností a povinností nariadených v návode na obsluhu príslušného vozidla rušňovodič presvedčí aj o dostatočnej zásobe prevádzkových hmôt.

Po spustení SM ďalej podľa možnosti sleduje:

- a) chod vstrekovacích čerpadiel, ventilátorov chladenia a žalúzií chladiacich článkov;
- b) funkciu regulácie spaľovacieho motora, otáčky spaľovacieho motora;
- c) činnosť hydrostatických okruhov;
- d) prevádzkové teploty spaľovacieho motora;
- e) tlak oleja;
- f) na ampérmetri podľa možnosti nabíjanie akumulátorovej batérie;
- g) funkciu klimatizačných zariadení.

68. Na HKV ZSSK (v inventári) musia byť k dispozícii:

- a) Odovzdávková kniha HKV a Kniha opráv HKV ([platí aj u HKV v prenájme ak v zmluve nie je dohodnuté inak](#));
- b) 1 ks doska žltej farby z materiálu odrážajúceho svetlo;
- c) 1 ks červená návestná zástavka;
- d) kladivo s dlhou rúčkou (okrem MJ a EMJ s kotúčovou brzdou a samočinným spriahadlom);
- e) 3 ks tesniace krúžky do brzdových spojok (okrem MJ a EMJ so samočinným spriahadlom);
- f) prenosná lekárnička (podrobnosti rieši Traumatologický plán ZSSK a.s. platné znenie);
- g) ochranná prilba;
- h) 2 ks drevené klíny;
- i) hasiace prístroje;
- j) tlačivá „Európsky pokyn“ v počte minimálne po 5 kusov na traťových úsekoch vybavených ETCS z každého európskeho pokynu; na traťových úsekoch bez ETCS z každého Európskeho pokynu okrem pokynu č. 2, 3, 7;
- k) na HKV s mechanickým rýchlomerom jeden [záložný](#) rýchlomerový prúžok;
- l) 4 nálepky „Dvere nepoužiteľné,“ (Vzor S – žltý), na HKV s centrálnou ovládanými dverami;
- m) 2 ks koncové návestné dosky (viaflex);
- n) tabuľka s číslom HKV (pre vykonanie ÚSB);
- o) 2 ks zárážky;
- p) [prenosný kábel VES \(podľa konštrukcie HKV\)](#);
- q) [prenosný kábel UIC \(podľa konštrukcie HKV\)](#).

MPBP v tlačenej forme sa umiestňujú do inventáru len do HKV na ktorých vykonávajú pracovné činnosti zamestnanci cudzích ŽDP, podľa určenia vedúceho zamestnanca OSD, ktorému je pridelené v evidenčnom stave.

[O pridelení a umiestnení jednorazových čistiacich pomôcok \(rukavice, vrecia\) pre rušňovodiča na jednotlivé druhy vozidiel pre vykonávanie čistenia v zmysle predpisu ZSSK V 71 rozhodne vedúci zamestnanec, ktorým sú ŽKV pridelené do inventárneho stavu.](#)

69. HKV iných dopravcov, na ktorých vykonáva službu rušňovodič ZSSK musia byť vybavené inventárom v zmysle príslušnej dohody o poskytovaní HKV na vozebné výkony



ZSSK. Rušňovodič v tomto prípade kontroluje iba početnosť inventáru, za správny obsah inventáru nezodpovedá.

70. Jednotlivé časti inventáru musia byť umiestnené a prípadne aj upevnené na predpísanom mieste na HKV.

71. Neobsadený.

Článok 2.6 Preprava HKV

72. Ak je vlak dopravovaný viacerými obsadenými HKV, každý rušňovodič zodpovedá za jemu pridelené HKV.

73. Ak je vo vlaku osobnej dopravy zaradené nečinné neobsadené HKV, môže rušňovodič vykonať prípravu na jeho prepravu len za podmienky, že je znalý z jeho konštrukcie a má znalosť z obsluhy daného radu ŽKV potvrdenú RI v Karte poznania trate, miestnych pomerov a ŽKV v zmysle predpisu ZSSK V1. Rušňovodič v Odovzdávkovej knihe HKV vykoná zápis o jeho príprave na prepravu a nesie za vykonanú prípravu zodpovednosť. Za zistenie a odstránenie porúch na nečinnom neobsadenom HKV zaradenom bezprostredne za vedúcim HKV, alebo na HKV zaradenom na inom mieste vo vlaku zapojenom na diaľkové ovládanie zodpovedá len ak sú z jeho stanovišta zistiteľné.

74. Ak je vo vlaku osobnej dopravy zaradené nečinné neobsadené HKV a rušňovodič nie je znalý jeho konštrukcie, odosielateľ zabezpečí a zodpovedá za jeho prípravu na prepravu vrátane stanovenia podmienok prepravy. O prípravení HKV na prepravu musí byť vykonaný zápis v Odovzdávkovej knihe alebo v Knihe opráv prepravovaného HKV s menom a podpisom zamestnanca, ktorý HKV na prepravu pripravil.

75. Rušňové vlaky (ďalej len Rv) vlaky zložené z viac ako dvoch HKV, určené na prepravu nečinných, neobsadených HKV medzi miestami opravy, miestami nasadenia dopravuje spravidla rušňovodič, ktorý je znalý konštrukcie všetkých dopravovaných HKV. HKV ktorých konštrukciu pozná si pred prepravou pripravuje a kontroluje sám, vždy vykoná zápis v Odovzdávkovej knihe. V prípade, že konštrukciu HKV nepozná, postupuje sa v súlade s bodom 74.

76. Rušňovodič môže odstraňovať poruchy vzniknuté počas prepravy a odstavovať HKV (ŽKV) len ak je znalý ich konštrukcie. V ostatných prípadoch zamestnanec zabezpečujúci prepravu zabezpečí odborne spôsobilého zamestnanca na vykonanie týchto činností.

77. Neobsadený.

Článok 2.7 Jazda HKV na vlak a príprava pred odchodom vlaku

78. Čas pristavenia HKV na hranicu pracoviska je určený rozvrhom služby. Pri jazde HKV z obvodu pracoviska do obvodu stanice sa rušňovodič riadi podľa ustanovení Prevádzkového poriadku pracoviska, Prevádzkového poriadku ŽST a Pravidiel železničnej prevádzky.

79. Po zájdení HKV na ďalšie ŽKV rušňovodič (ak nie je určený iný zamestnanec) spojí HKV s ostatnými ŽKV. Na spojenie HKV s ďalším ŽKV vozidlom sa prednostne používa závitové spriahadlo ŽKV za HKV. Pri spájaní ŽKV ľahkej stavby s ŽKV normálnej stavby sa používa závitové spriahadlo vozidla normálnej stavby. Ak HKV s vlakom spája iný zamestnanec, rušňovodič je povinný skontrolovať správnosť a úplnosť spojenia všetkých zariadení a správnu polohu rukovätí spojkových kohútov hlavného a napájacieho potrubia medzi HKV a prvým spojeným vozidlom vlaku zo zeme (nástupišťa). U vloženého obsadeného HKV rušňovodič skontroluje správnosť spojenia z obidvoch strán HKV, pri nezavesenom postrku skontroluje nepripojenie svojho HKV k vlaku.



V prípade zistených nedostatkov rušňovodič požiada zamestnanca, ktorý vykonal spojenie vozidiel, aby nedostatky odstránil a spojenie znovu skontroluje.

80. Ak to konštrukcia ŽKV dovoľuje, HKV s prvým vozňom vlaku musí mať celoročne spojené spojky hlavného a napájacieho potrubia a elektrické káble (zásobovanie elektrickou energiou, UIC). Po prepojení UIC kábla medzi HKV a prvým vozidlom je vlakvedúci vlaku povinný z východiskovej stanice a pri výmene HKV pred odchodom vlaku vykonať kontrolu spojenia s rušňovodičom prostredníctvom vlakového rozhlasového zariadenia. Ak to nie je potrebné pre ďalšiu jazdu (nasadenie súpravy vlaku), UIC kábel medzi HKV a prvým vozňom nie je potrebné spájať a vykonávať kontrolu spojenia vlakového rozhlasového spojenia u vlakov bez prepravy cestujúcich.

81. V prípade, že po spojení UIC kábla medzi HKV a prvým vozňom budú vozne v súprave vykazovať nesprávnu činnosť (napr. blokovanie dverí, nefunkčnosť rozhlasu, osvetlenia, a iné) zamestnanec SPO túto poruchu odstráni. Ak nebude možné poruchu odstrániť (neprítomnosť zamestnanca SPO), kábel UIC zamestnanec SPO (iný zamestnanec zodpovedný za spojenie) odpojí a SpP poruchu zaeviduje. Ak sa predpokladá, že porucha môže byť aj na strane HKV, rušňovodič zaznamená poruchu do Knihy opráv [v zmysle predpisu ZSSK V 25](#).

82. Pri spájaní a rozpájaní prepojovacích káblov mnohočlenného riadenia a napájania vozidiel medzi motorovými, riadiacimi, príviesnymi vozňami, motorovými jednotkami sa SM zastavuje, ak je to nariadené návodom na obsluhu príslušnej rady HKV (ŽKV).

83. Pri rozpojovaní a spájaní prepojovacích káblov mnohočlenného riadenia a napájania vozidiel medzi elektrickými, riadiacimi, vloženými vozňami, elektrickými jednotkami musí byť zavedený bezpečný stav podľa MPBP príslušnej trakcie, ak je to nariadené návodom na obsluhu príslušnej rady HKV (ŽKV).

84. Pri spájaní ŽKV (ak na to nie je určený iný zamestnanec), vykoná spojenie rušňovodič z HKV. Rušňovodič, ktorý spája [ŽKV](#) so súpravou vlaku alebo pripája ŽKV k vlaku zodpovedá za odstránenie zarážok a odbrzdzenie zaistovacích brzd vozidiel na ktoré sa zachádza. Rovnakú povinnosť má aj rušňovodič vedúceho HKV pri nástupe na odstavenú súpravu s prívieseným HKV.

85. Spájanie HKV, elektrických a motorových jednotiek s vozňami vykoná rušňovodič, ktorého HKV, elektrická alebo motorová jednotka je zaradená bližšie k miestu spojenia. Spájanie HKV, motorových a elektrických vozňov obsadených rušňovodičmi medzi sebou vykoná rušňovodič HKV na ktoré sa zachádza. Odpájanie HKV, motorových elektrických vozňov obsadených rušňovodičmi medzi sebou vykoná rušňovodič ktorého HKV, motorový alebo elektrický vozeň po odpojení zostáva stáť alebo pokračuje v jazde ako druhé.

Spájanie elektrických, motorových jednotiek a súprav s riadiacim vozňom obsadených rušňovodičmi medzi sebou vykoná rušňovodič HKV zaradeného bližšie k miestu spojenia. Ak je vzdialenosť od miesta spájania rovnaká, spojenie vykoná rušňovodič, ktorý nebude po spojení na vedúcom ŽKV vlaku (posunujúceho dielu).

Odpájanie elektrických, motorových jednotiek, súprav s riadiacim vozňom obsadených rušňovodičmi medzi sebou vykoná rušňovodič HKV, zaradeného bližšie k miestu odpájania. Ak je vzdialenosť od miesta odpájania rovnaká, odpájanie vykoná rušňovodič HKV, ktoré po odpojení zostáva stáť alebo pokračuje v jazde ako druhé.

Odpájanie HKV od vozňov vykoná rušňovodič, ktorého HKV je zaradené bližšie k miestu odpájania. Spájanie vozňov medzi sebou vykoná rušňovodič HKV, ktoré je zaradené bližšie k miestu spájania. Ak je vzdialenosť od miesta spájania rovnaká, spojenie vykoná rušňovodič HKV, ktorý nebude po spojení na vedúcom HKV vlaku (posunujúceho dielu).

86. Odpájanie [ŽKV](#) medzi sebou vykoná rušňovodič HKV, [ktorý po odpojení zostáva stáť alebo pokračuje v jazde ako druhý](#). Ak je vzdialenosť od miesta odpájania rovnaká,



odpájanie vykoná rušňovodič HKV, ktoré po odpojení zostáva stáť alebo pokračuje v jazde ako druhé.

87. Rušňovodič vykonáva pripájanie a odpájanie VES a ostatných elektrických vodičov medzi HKV a vlakovou súpravou a medzi jednotlivými koľajovými vozidlami radenými vo vlakovej súprave v staniciach, ktoré sú určené technologickými postupmi a Prevádzkovými poriadkami stanice. V mimoriadnych prípadoch mu túto manipuláciu môže nariadiť zamestnanec riadiaci dopravu na dráhe (výpravca) alebo dispečer ZSSK. Rušňovodič o tomto spíše Hlásenie o mimoriadnosti.

V prípade predkurovania, predchladzovania a vykurovania v týchto ŽST, je rušňovodič povinný po pripojení VES medzi HKV a súpravou vlaku sa najskôr pohľadom presvedčiť o správnom pripojení VES medzi vozňami vlaku. Po jej pripojení zapne na HKV spínač vlakového kúrenia a po zapnutí spínača vlakového kúrenia na HKV prechodom cez všetky vozne preverí zapnutie prepínačov elektrického vykurovania (v prípade vypnutého tento zapne), ako aj funkčnosť kúrenia, predchladzovania.

88. Zaistenie odstavených vozidiel proti samovoľnému pohybu vykoná rušňovodič (popríklad zabezpečí vykonanie), ak vozidlá odpojil od HKV alebo od súpravy vozidiel.

89. Oba zberače HKV (ak je to konštrukčne a technicky možné) sa používajú počas státia vlaku dlhšie ako 5 minút v prípade napájania vlaku elektrickou energiou.

90. Vlaky medzinárodnej dopravy dopravované HKV elektrickej trakcie sú napájané na striedavom jednofázovom systéme 25 kV jednofázovým striedavým napätím 1 500 V/50 Hz a na striedavom jednofázovom systéme 15 kV jednofázovým striedavým napätím 1000 V, 16,2/3 Hz.

91. Vlaky vnútroštátnej dopravy dopravované HKV elektrickej trakcie sú napájané na striedavom jednofázovom systéme 25 kV jednofázovým striedavým napätím 1500 V/50 Hz.

Rušňovodič a zamestnanec zostavujúci vlakovú dokumentáciu je povinný vždy skontrolovať v pomôcke vydanej ZSSK ku GVD „Vlaky osobnej dopravy, časť 1-3“, či nemá príslušný vlak vzhľadom na jeho radenie nariadené napájanie iným napätím.

Pri spájaní VES na striedavom jednofázovom systéme, môže nariadiť zmenu spôsobu napájania vozmajster (elektromechanik) ústne. Pri spájaní VES na striedavom jednofázovom systéme, ktoré vykonáva rušňovodič, v neprítomnosti SpP si overí prítomnosť vozňov s iným spôsobom napájania kontrolou prepojenia VES na vlaku.

92. Počas jazdy vlaku a pri posune musia byť všetky dvere vedúce do čelnej kabíny HKV zatvorené, na neobsadených stanovištiach uzamknuté, na dvojdvierovom stanovišti môžu byť jedny dvere zaistené. Počas jazdy vlaku na elektrických a motorových vozňoch a jednotkách musia byť dvere vedúce do kabíny HKV zatvorené, na neobsadených stanovištiach uzamknuté. Pri posune musia byť všetky nástupné dvere uzatvorené, okrem dverí z ktorých sa dávajú návěsti pri posune.

93. Overenie funkčnosti obsluhy dverí zo stanovišta rušňovodiča HKV sa okrem prípadov preberania HKV vykonáva aj v staniciach kde sa mení zostava vlaku.

94. Ak SpP nemá možnosť odložiť si osobné a služobné veci na určené miesto vo vozni, rušňovodič na požiadanie umožní ich uloženie v neobsadenej kabíne HKV. SpP zodpovedá za to, že tieto veci nebudú na pulte riadenia a že sú uložené tak, že žiadnym spôsobom nemôžu spôsobiť zásah do ovládacích prvkov HKV. Uložené veci nesmú prekážať pri vstupe do kabíny, obmedzovať v prístupe k ovládacím prvkom HKV. Kľúče od neobsadenej kabíny si člen SpP ponechá na nevyhnutne potrebný čas a po použití ich ihneď vráti rušňovodičovi.

95. Neobsadený.

**Článok 2.8 Odchod vlaku a jazda na trati**

96. Rušňovodič vedúceho HKV je po dopravnej stránke vedúcim vlaku a riadi ostatných rušňovodičov a SpP. Je oprávnený prikázať SpP vykonanie predpísaných dopravných opatrení. V prípade vykonávania posunu SpP je vedúcim posunu vlakvedúci vlaku.

97. Vlaková dokumentácia pre účely a potrebu ZSSK pozostáva:

- a) zo Správy o brzdení (SoB) určenej pre vnútroštátne vlaky pre použitie v písomnej forme;
- b) zo SoB určenej pre vnútroštátne vlaky vygenerovaná zo zariadenia PEZ. Na základe dohody medzi ČD a ZSSK je možné použiť túto správu aj na tratiach SŽ (trate na území Českej republiky);
- c) z Medzištátnej SoB vlaku určenej pre medzištátnu dopravu pre použitie len v písomnej forme;
- d) z Medzištátnej SoB vlaku/Międzynarodowa karta próby hamulca určenej medzi ZSSK a PR s a. (poľský štátny dopravca) pre použitie len v písomnej forme;
- e) z Výkazu vozidiel pre vlaky osobnej dopravy pre použitie len v písomnej forme vo vnútroštátnej doprave v prípade poruchy PEZ;
- f) z Výkazu vozidiel pre medzištátne vlaky osobnej dopravy pre použitie len v písomnej forme;
- g) zo SVOD pre vnútroštátne vlaky v písomnej forme alebo elektronickej forme vygenerovanej zo zariadenia PEZ. Na základe dohody medzi ČD a ZSSK je možné použiť tento súpis aj na tratiach SŽ (trate na území Českej republiky).

98. Vlaková dokumentácia je uložená pri vlaku obsadenom iba rušňovodičom v čelnej kabíne vedúceho HKV. Pri vlaku so SpP je v čelnej kabíne vedúceho HKV Správa o brzdení a SVOD. Podrobnosti rieši predpis ZSSK V15/I. Výkaz vozidiel pre vlaky osobnej dopravy je u vlakvedúceho. [Ak je výkaz vozidiel vytlačený ako súčasť SVOD, ponechá sa u rušňovodiča.](#)

99. O priebehu riadenia dopravy na dráhe sa vedie písomný záznam. V odôvodnených prípadoch smie osoba riadiaca dopravu na dráhe nadiktovať text písomného rozkazu/pokynu rušňovodičovi. Ten ho zapíše podľa predtlačky do [Európskeho pokynu/Hlásenia o mimoriadnosti](#) a pre kontrolu správneho spísania prečíta osobe riadiacej dopravu na dráhe. Rušňovodič odovzdá [Európsky pokyn/Hlásenie o mimoriadnosti](#) pre ešte neprejudenú trať nastupujúcemu rušňovodičovi alebo pri skončení zmeny na mieste určenom vedúcim zamestnancom pracoviska na odovzdávanie vlakovej dokumentácie.

100. Dispečer ZSSK riadi mimoriadnosti v prevádzke formou dispečerského súhlasu. Rušňovodič alebo vlakvedúci ho zapíše podľa predtlačky do Hlásenia o mimoriadnosti a pre kontrolu správneho spísania prečíta dispečerovi ZSSK. Ak spisuje Hlásenie o mimoriadnosti vlakvedúci, odovzdá ho rušňovodičovi. Rušňovodič odovzdá Hlásenie o mimoriadnosti pre ešte neprejudenú trať nastupujúcemu rušňovodičovi alebo pri skončení zmeny v domovskom pracovisku na mieste určenom na odovzdávanie vlakovej dokumentácie.

101. Normatív hmotnosti je uvedený v záhlaví tabelárneho cestovného poriadku vlaku. Pre prípady použitia HKV neplánovaného radu alebo pre jazdný odpor iného než plánovaného typu, normatív hmotnosti vzhľadom na pravidelné jazdné časy určí dispečer ZSSK. Znenie a číslo dispečerského súhlasu rušňovodič zapíše podľa predtlačky do tlačiva Hlásenie o mimoriadnosti a pre kontrolu správneho spísania ho prečíta dispečerovi. Ak spisuje Hlásenie o mimoriadnosti vlakvedúci, odovzdá ho rušňovodičovi.

102. Ak sa výnimočne použije HKV s nižšou konštrukčnou rýchlosťou ako je stanovená rýchlosť vlaku, dispečer ZSSK určí novú rýchlosť vlaku, brzdiace percentá a jazdné časy sám alebo podľa zošitového cestovného poriadku iného vlaku. O tom vyrozumie rušňovodiča a všetky stanice, ktorých sa to týka. Znenie a číslo dispečerského súhlasu rušňovodič zapíše na určené miesto pre zapisovanie údajov v Hlásení o mimoriadnosti.



103. Vlak s dopravnou hmotnosťou väčšou ako je normatív hmotnosti pre HKV použitého radu, môže toto HKV dopravovať len za podmienky, že príslušný dispečer ZSSK takúto jazdu nariadi formou dispečerského súhlasu. Znenie a číslo dispečerského súhlasu rušňovodič zapíše na určené miesto pre zapisovanie údajov v Hlásení o mimoriadnosti. Dispečer ZSSK môže takúto jazdu nariadiť iba ak sa na danom úseku pre HKV neprekročí prislúchajúca maximálna dovolená hmotnosť dopravovaných vozidiel a budú dodržané ustanovenia zošitového cestovného poriadku. V opačnom prípade sa musí do vlaku zaradiť ďalšie činné HKV. Normatív hmotnosti sa nepovažuje za prekročený, pokiaľ dopravná hmotnosť pripadajúca na príslušné HKV normatív hmotnosti neprekračuje o viac ako 2 %, najviac však o 25 ton.

104. Rušňovodič vedúceho HKV nesmie počas jazdy vykonávať žiadne zápisy. Zápis je možné vykonávať iba pri stojacom vlaku. Používať služobné PEZ (MT) môže len na ten účel, na ktorý sú určené v súvislosti s plnením pracovných povinností. V čase výpravy vlaku je zakázané volanie a prijímanie telefonických hovorov, výnimočne môže rušňovodič počas výpravy vlaku prijať prichádzajúci hovor a zistiť, či sa nejedná o súrny hovor týkajúci sa vypravovaného vlaku. Hovor nesúvisiaci priamo s vypravovaným vlakom je povinný bezpodmienečne ukončiť upozornením volaného účastníka na vykonávanú výpravu alebo zrušiť hovor.

105. Rozjazd a brzdenie vlaku musí byť plynulé, preto rušňovodič vedie HKV tak, aby nedošlo ku vzniku pozdĺžnych rázov.

106. Pri jazde vlaku rušňovodič prednostne využíva činnosť ARR (ak je ním HKV vybavené). V prípade nepriaznivých adhézných podmienok umožňujúcich vznik sklzu hnacích dvojkoľiesí alebo pri nesprávnej činnosti ARR, prejde rušňovodič na [manuálne](#) riadenie.

107. Pri posune sa ARR môže použiť ak je ňou HKV vybavené a správne účinkuje, podľa rozhodnutia rušňovodiča, pri jazdách ťahaných, priebežne brzdených posunujúcich dielov (napr. jazdy súprav medzi obvodmi stanice, jazda vozidiel na dlhšiu vzdialenosť kedy je použitie ARR účelné). ARR môže byť v činnosti iba na vedúcom HKV posunujúceho dielu. Na úpravu rýchlosti a zastavenie posunujúceho dielu alebo PMD rušňovodič nesmie používať zariadenie ARR.

108. Pri jazde PMD sa ARR môže použiť (ak je ňou HKV vybavené a správne účinkuje) podľa rozhodnutia rušňovodiča pri jazdách ťahaných PMD, ak je to vzhľadom na účel zavedenia PMD vhodnejšie ako [manuálne](#) riadenie. ARR môže byť v činnosti iba na vedúcom HKV posunujúceho dielu.

109. V prípade stojaceho vozidla (okrem prípadu keď sa vyžaduje odskúšanie pieskovacieho zariadenia), pri jazde v oblasti priecestia, miesta vymedzeného návestami „Zákaz pieskovania“ a „Koniec zákazu pieskovania“, cez výhybky a počas brzdenia pri rýchlosti nižšej ako $20 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ je zakázané, okrem prípadov núdze, použiť pieskovanie HKV. Keď dôjde vo výkone HKV ku sklzu hnacích dvojkoľiesí, nesmie sa použiť na zníženie sklzu pieskovanie ani [prídavná](#) brzda. Výkon HKV možno zvyšovať až po pominutí sklzu, keď sú hnacie dvojkoľesia v plynulom zábere.

110. Rušňovodič nesmie dopustiť, aby došlo k prekračovaniu hranice najvyšších stanovených trakčných prúdov.

111. Na HKV elektrickej trakcie pokiaľ majú dva zberače (viac zberačov) pre príslušný napájací systém, sa počas jazdy používa jeden zberač, prednostne zadný v smere jazdy, pokiaľ to konštrukčné vyhotovenie a technický stav HKV dovoľuje. Predný zberač v smere jazdy, ak to konštrukcia a technický stav HKV umožňuje sa počas jazdy používa pri preprave áut na prvom vozni za HKV, na vedúcom HKV, ak je za ním radené ďalšie HKV.

112. V prípade zaradenia viacerých činných elektrických hnacích vozidiel vo vlaku



(PMD), resp. pri posune, sa môžu neutrálne polia trakčných napájacích staníc a spínacích staníc prechádzať maximálne s jedným zdvihnutým zberačom a len na vedúcom dráhovom vozidle (na dráhovom vozidle ovládanom z RV, ak je tento RV v čele vlaku v smere chodu). Pre všetky ostatné činné elektrické HKV vo vlaku (PMD) návesti pre elektrickú prevádzku „Vypnite prúd“ a „Zapnite prúd“ platia vo význame „Stiahnite zberač“ a „Zdvihnite zberač“, resp. pri posune, okrem prvého elektrického hnacieho vozidla.

113. Pri námraze na trakčnom vedení, pri zachádzaní HKV na súpravu vlaku, pri stláčaní nárazníkov na rozpojenie vozidiel, pri rozjazde a jazde posunujúceho dielu a vlaku, môže rušňovodič vedúceho HKV použiť okrem jazdy cez výhybky dva zberače maximálne do rýchlosti $50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$.

114. Pri rozjazdoch a jazde dvoch činných samostatne riadených HKV radených vo vlaku za sebou (nezapojených do mnohočlenného riadenia) môže byť na každom vozidle zdvihnutý iba jeden zberač. Prednostne je to predný zberač prvého a zadný zberač druhého samostatne riadeného HKV pokiaľ to konštrukcia a technický stav HKV dovoľuje. Vzdialenosť medzi dvomi zdvihnutými zberačmi nesmie byť menšia ako 12 m.

115. Keď zistí rušňovodič na HKV (ŽKV) poruchu, ktorá má vplyv na plynulosť alebo bezpečnosť dopravy, oznámi to urýchlene osobe riadiacej dopravu na dráhe a dispečerovi ZSSK, uvedie približnú dobu potrebnú na odstránenie poruchy. Ak ide o poruchu takého druhu, že ju rušňovodič nemôže opraviť, požiada dispečera, prípadne osobu riadiacu dopravu na dráhe o náhradné HKV. O vyradení HKV (ŽKV) z vlaku alebo o jazde s poruchou odstrániteľnou iba v podmienkach pracoviska informuje dispečer strojmajstra domovského pracoviska.

116. Neobsadený.

Článok 2.9 Jazda vlaku s niekoľkými samostatne riadenými HKV

117. Pri jazde vlaku s viacerými činnými HKV vo vlaku, riadi jazdu vlaku rušňovodič vedúceho HKV. Ten zodpovedá za dodržiavanie predpísanej rýchlosti vlaku a ovláda priebežnú brzdu vlaku. Rušňovodiči ďalších činných vo vlaku zaradených HKV sú povinní sledovať rýchlosť vlaku, jazdu vlaku a uposlúchnuť všetky návesti [a pokyny](#) dávané rušňovodičom vedúceho HKV.

118. Pri rozjazdoch s viacerými činnými HKV vo vlaku sa uvedie do pohybu najprv prvé HKV v smere jazdy a až potom ostatné HKV, aby nedochádzalo k pozdĺžnym rázom vo vlaku.

119. Neobsadený.

Článok 2.10 Príchod do konečnej stanice a jazda do pracoviska

120. Odstúpenie HKV od vlaku a jeho jazda do koľajísk ZSSK a koľajísk iných vlastníkov sa riadi príslušnými predpismi a Prevádzkovými poriadkami.

121. Jazdy HKV v obvode koľajísk ZSSK a koľajísk iných vlastníkov sa riadia príslušnými Prevádzkovými poriadkami pracovísk.

122. Po zastavení na točni (presuvni) rušňovodič HKV zabezpečí proti samovoľnému pohybu. HKV, ktoré nemajú brzdomé zariadenie v činnosti alebo ho majú v poruche, musia byť vždy zaistené v zmysle Prevádzkového poriadku pracoviska.

123. Neobsadený.

**Článok 2.11 Ukončenie služby rušňovodiča**

124. Pri odstavení alebo odovzdávaní HKV rušňovodič postupuje podľa toho či HKV odstavuje alebo odovzdáva:

- a) medzi výkonmi;
- b) v pracovisku na vykonanie prevádzkového ošetrenia, periodickej prehliadky alebo neplánovanej opravy;
- c) inému rušňovodičovi (striedanie na osi).

125. Pri odstavení HKV (ŽKV) medzi výkonmi rušňovodič:

- a) zaistí HKV (ŽKV) proti samovoľnému pohybu podľa Prevádzkového poriadku pracoviska a podľa návodu na obsluhu príslušného HKV;
- b) vykoná nariadené úkony pre obsluhu rýchlomeru pri ukončení zmeny;
- c) vykoná prehliadku ŽKV;
- d) v prípade potreby vykoná zápisy do Knihy opráv [v zmysle predpisu ZSSK V 25](#);
- e) ukončí zápisy do Odovzdávkovej knihy HKV;
- f) vykoná odstavenie HKV podľa návodu na obsluhu;
- g) ŽKV uzamkne a kľúče odovzdá strojmajstrovi alebo na určenom mieste.

Pri odstavení v pracovisku dozbrojí HKV (ŽKV) podľa schváleného obehu, prevádzkovej potreby alebo pokynov strojmajstra palivom, vodou a iným prevádzkovým materiálom. Pri zbrojení zastaví chod SM. Požiadavku na odstránenie porúch uplatní rušňovodič prostredníctvom Knihy opráv.

Pri preberaní a odstavovaní ŽKV pri posune platia primerané pravidlá ako pri preberaní a odstavení ŽKV medzi výkonmi.

126. Pri odstavení HKV (ŽKV) v pracovisku na vykonanie prevádzkového ošetrenia, periodickej prehliadky alebo neplánovanej opravy rušňovodič:

- a) vykoná činnosti ako pri odstavení HKV (ŽKV) medzi výkonmi;
- b) do Knihy opráv запиše poruchy na HKV (ŽKV), ktoré vznikli počas prevádzky a Knihu opráv odovzdá na určenom mieste;
- c) HKV (ŽKV) uzamkne a kľúče odovzdá strojmajstrovi alebo na mieste určenom strojmajstrom.

127. Pri odovzdávaní HKV (ŽKV) nastupujúcemu rušňovodičovi (striedanie na osi) odstupujúci rušňovodič vykoná nasledovné:

- a) zaistí HKV proti samovoľnému pohybu;
- b) odovzdá kľúče od HKV (neobsadeného HKV radeného bezprostredne za obsadeným činným HKV);
- c) na elektronickom rýchlomere vykoná odhlasovací dialóg;
- d) na mechanickom rýchlomere vyberie časť rýchlomerného prúžka so svojim záznamom jazdy;
- e) informuje nastupujúceho rušňovodiča o technickom stave HKV (ŽKV), brzdení vlaku aj o iných skutočnostiach dôležitých pre ďalšiu jazdu vlaku z miesta striedania (obmedzenia vyplývajúce z predošlých návestných znakov predchádzajúcich návestidiel, písomných rozkazov/pokynov, rozkazov doručených rádiotelefonicky, vlakovej dokumentácie a pod.);
- f) ukončí zápisy do Knihy opráv a Odovzdávkovej knihy;
- g) odovzdá nastupujúcemu rušňovodičovi písomné rozkazy pre ešte neprejdenu trať a vlakovú dokumentáciu a informuje o stave inventára HKV.

128. Na mieste určenom prevádzkovým poriadkom pracoviska vykoná rušňovodič ešte tieto činnosti:

- a) doplní, uzatvorí a odovzdá nariadené písomnosti na určenom mieste;



- b) v prípade mimoriadností počas služby tieto zapíše do určeného tlačiva a odovzdá ho na určenom mieste;
- c) ohlásí určeným spôsobom ukončenie služby a odovzdá svoj Prevádzkový záznam s ostatnými písomnosťami;
- d) odhlási sa z prideleného elektronického zariadenia;
- e) najneskôr pri ukončení pracovnej zmeny zistí svoju nasledujúcu pracovnú zmenu.

129. Neobsadený.



ČASŤ 3 - MIMORIADNOSTI A PREVÁDZKA V ZIMNÝCH PODMIENKACH

Článok 3.1 Opatrenia pri mimoriadnostiach, vykoľajení HKV, poškodení trakčného vedenia a zberačov HKV

130. Ak rušňovodič spozoruje mimoriadne javy na trakčnom vedení, poškodenie trakčného vedenia alebo poškodenie zberača, vykoľajenie ŽKV, musí urýchlene stiahnuť zberače, zastaviť vlak a vykonať všetky opatrenia súvisiace so zaistením bezpečnosti železničnej dopravy v zmysle Pravidiel železničnej prevádzky a ohlasovacej povinnosti v zmysle predpisu ŽSR Z 17 (ZSSK D 17).

131. Počas jazdy vlaku je dovolené zmeniť zberač len ak rušňovodič nemá signalizáciu poruchového stavu z monitorovacieho systému zberača (ak je vozidlo týmto zariadením vybavené).

132. Ak pri jazde elektrického HKV rušňovodič zistí výpadok napätia v trakčnom vedení a nie je na mieste zrejماً príčina výpadku, rušňovodič vozidlo zastaví na vhodnom mieste a spojí sa s osobou, ktorá riadi dopravu na dráhe. Ak je príčina výpadku zrejماً a vyžaduje zastavenie vlaku, rušňovodič koná podľa zistenej skutočnosti.

133. V prípade náhleho a nepredpokladaného poklesu tlaku vzduchu v hlavnom potrubí počas jazdy, prípadne ak sa nemôže stojaci vlak (PMD) uviesť do pohybu, čo sa prejaví poklesom tlaku vzduchu v hlavnom potrubí, alebo ak rušňovodič zistí, že by protiďúce dráhové vozidlá mohli byť ohrozené poruchou koľaje, trakčného vedenia a podobne, rušňovodič použije návesť „Stoj protiďúcim dráhovým vozidlám“.

134. Po vykoľajení elektrického HKV rušňovodič zavedie **bezpečný** stav v zmysle MPBP HKV elektrickej trakcie ZSSK.

135. Vykoľajené motorové HKV ktoré nie je inak poškodené, možno v chladnom období občasným uvedením spaľovacieho motora do chodu udržiavať v prevádzkovej teplote. V takom prípade však nesmie byť zapnuté elektrické vykurovanie vlaku.

136. V zimnom období ak hrozí zamrznutie chladiacej sústavy na vykoľajených alebo neschopných HKV (ŽKV) vypúšťa z chladiacich alebo vykurovacích okruhov chladiaca kvapalina (netýka sa nemrznúcej zmesi) a voda zo zásobníkov hygienických zariadení motorových a elektrických vozňov, RV a príviesných vozňov. Chladiaca kvapalina (voda) sa môže vypúšťať až vtedy, keď jej teplota klesla pod 40°C. Teplejšiu chladiacu kvapalinu je zakázané vypúšťať.

137. V prípade ak vznikol požiar, (hrozí vznik požiaru) vlaku, rušňovodič podľa možnosti nezastaví vlak na mieste so sťaženým prístupom záchrannej služby (v tunel, most a pod.), ale zastavenie vhodne oddiali až na miesto z možným prístupom záchrannej služby.

138. V prípade zistenia úniku znečisťujúcich látok do prostredia je rušňovodič povinný bezodkladne nahlásiť tento únik, a to nielen v prípade prideleného HKV, ale aj v prípade akéhokoľvek odstaveného HKV, ktoré spozoruje.

Ak ide o únik z HKV počas jazdy, rušňovodič zastaví vlak, pokiaľ možno na mieste, kde je umožnený prístup integrovanému záchrannému systému.

Rušňovodič HKV motorovej trakcie zastaví chod spaľovacieho motora a uvedie HKV do bezpečného stavu podľa MPBP príslušnej trakcie. Do príchodu integrovaného záchranného systému sa v rámci možnosti pokúsi zamedziť ďalšiemu úniku ropných látok alebo zabrániť ich vnikaniu do pôdy.

139. Neobsadený.



Článok 3.2 Prevádzka počas mrazov a počas sneženia

140. Jednotlivé časti a agregáty HKV možno rozmrazovať len spôsobmi, ktoré vylučujú ich poškodenie.

141. S HKV ZSSK je zakázané prerážať záveje. Výnimku tvoria HKV ktoré sú na tento účel technicky upravené a ich činnosť je zmluvne dohodnutá. Zoznam HKV ktoré sú určené na prerážanie závejov je uvedený v Spoločnom opatrení riaditeľov Úseku prevádzky, Úseku služieb a Úseku obchodu na Zabezpečenie prevádzky v zimných podmienkach.

142. V čase sneženia aj počas státia, pri uviaznutí v záveji sa musia ponechať ventilátory trakčných motorov v činnosti. Vo vlakoch osobnej dopravy sa ponechá zapnuté elektrické vykurovanie vlaku len vtedy, ak nedošlo k vykoľajeniu žiadneho **ŽKV**. Pri uviaznutí v záveji pokiaľ je to možné, ponechá sa spaľovací motor v chode, ak tomu nebránia iné dôvody.

143. V zime je potrebné zabrániť jazde s podchladeným spaľovacím motorom, rušňovodič preto venuje zvýšenú pozornosť temperovaniu chladiaceho okruhu a činnosti termostátov ventilátorov chladičov. Pri nesprávnej činnosti rušňovodič požiadava o vykonanie opravy.

144. Studený spaľovací motor je dovolené spúšťať najviac trikrát po sebe, ak návod na obsluhu HKV nestanovuje inak. Medzi jednotlivými spúšťaniami musí byť zachovaný interval najmenej 20 sekúnd. V prípade, že tento postup je neúčinný, považuje sa spúšťací obvod za nefunkčný a je nutné vyhľadať príčinu poruchy.

Článok 3.3 Pretáčanie spaľovacích motorov v zimnom období

145. Pretáčanie spaľovacích motorov (ďalej len SM) na motorových HKV sa vykonáva pri poklese vonkajšej teploty, ktorá môže spôsobiť poškodenie SM. Vykonáva sa vtedy, ak nie je možné na udržanie teploty SM prednostne využiť pomocné zariadenia určené k tomuto účelu (elektrický ohrev chladiacej kvapaliny, vykurovacie agregáty) alebo zabezpečiť odstavenie HKV vo vykurovaných priestoroch.

146. Pretáčanie spaľovacích motorov vykonáva rušňovodič podľa rozpisu zmien alebo operatívne na príkaz strojmajstra.

147. Pri samotnom pretáčaní SM sa HKV neuvádzajú do pohybu. Pred spustením spaľovacieho motora rušňovodič:

- skontroluje zabezpečenie HKV proti samovoľnému pohybu;
- oboznámi sa s posledným zápisom v Odovzdávkovej knihe;
- presvedčí sa, či v Knihe opráv nie je požadovaná oprava, ktorá by bránila spusteniu spaľovacieho motora do chodu;
- presvedčí pohľadom, či nie je niektorá časť SM alebo príslušenstva demontovaná;
- vykoná kontrolu stavu prevádzkových hmôt;
- vykoná kontrolu stavu protipožiarneho zariadenia;
- vykoná kontrolu stavu napätia akumulátorových batérií.

148. Po spustení spaľovacieho motora sleduje:

- meracie prístroje;
- funkciu regulátora SM;
- chod SM **a pomocných pohonov**.

Pri zistení poruchy ihneď zastaví činnosť SM a požaduje vykonanie opravy.

149. Pri samotnom pretáčaní SM jedného HKV sa rušňovodič počas pretáčania zdržuje na HKV a kontroluje činnosť všetkých zariadení a prístrojov. Postup pri pretáčaní spaľovacieho motora HKV:

- po naštartovaní SM sa ponechá asi 20 minút na voľnobežných otáčkach;



- b) potom sa musia otáčky SM zvýšiť až na $1/3$ otáčkového rozsahu na dobu 5 až 10 minút;
- c) ďalej možno otáčky SM znížiť na voľnobežné, ako v odseku a);
- d) pri prechode zo zvýšených otáčok na voľnobežné otáčky sa otáčky SM musia krátkodobo zvýšiť až do $2/3$ rozsahu otáčok spaľovacieho motora, aby sa prečistilo výfukové potrubie (na preplňovaných motoroch sústava turbodúchadla) SM;
- e) po dosiahnutí prevádzkovej teploty SM, rušňovodič skontroluje nabitie batérií HKV a chod SM môže zastaviť;
- f) celkový čas chodu spaľovacieho motora pri pretáčaní zaznačí rušňovodič do Knihy pretáčania HKV podľa opatrenia pre zimnú prevádzku prednostu OSD/DP, vedúceho Pr.

150. Strojmajster v pracovisku môže určenému rušňovodičovi nariadiť pretáčanie SM na dvoch motorových HKV súčasne, ale len v tých prípadoch, keď sú HKV odstavené v bezprostrednej blízkosti vedľa seba alebo za sebou tak, aby bolo možno chod SM sledovať súčasne. Rušňovodič sa potom striedavo zdržiava na HKV a chod SM sleduje sluchom a podľa výfukových plynov. V prípade dvojice zdvojených HKV môže byť rušňovodičovi nariadené súčasné pretáčanie najviac dvoch takýchto dvojíc za podmienky, že tieto sú odstavené bezprostredne vedľa seba.

151. Na HKV, motorových jednotkách a súpravách s dvoma motorovými vozňami ktoré sú ovládané dvojčlenným riadením, môžu sa pretáčať SM na oboch HKV súčasne.

152. Na dvoch spojených motorových jednotkách je dovolené pretáčať všetky spaľovacie motory len keď sú dodržané tieto podmienky:

- a) obidve súpravy sú ovládané z jedného stanovišta rušňovodiča;
- b) z ktoréhokoľvek stanovišta je možné zastaviť všetky spaľovacie motory.

153. Za motorové jednotky pre potrebu pretáčania SM považujeme aj motorové súpravy zložené z motorových, riadiacich a prívesných vozňov v prípade, že všetky HKV je možné riadiť z jedného stanovišta a z ktoréhokoľvek stanovišta je možné zastaviť všetky spaľovacie motory.

154. Rušňovodičovi je možné prideliť za zmenu na pretáčanie maximálne 10 HKV, ktoré sa môžu v priebehu výkonu meniť. Konkrétny počet s prihliadnutím na miestne pomery určí Prevádzkový poriadok pracoviska.

155. Rušňovodič určený na pretáčanie vykoná záznamy o pretáčaní v Knihe pretáčania a potvrdí zápisy svojím podpisom.

156. Neobsadený.



ČASŤ 4 - DYNAMIKA VLAKOVEJ DOPRAVY

Článok 4.1 Všeobecné ustanovenia dynamiky vlakovej dopravy

157. Správne riadenie vlaku si vyžaduje odborné vedomosti a praktické zručnosti rušňovodiča. Nevyhnutnou podmienkou je znalosť príslušného radu HKV, služobných predpisov, miestnych a traťových pomerov. K základným vedomostiam patrí aj znalosť základných princípov dynamiky vlakovej dopravy.

158. Zvýšenie absolútnej spotreby energie a spotreby vzťahnutej na jednotku dopravnej práce spôsobuje:

- a) každý mimoriadny rozjazd vyvolaný mimoriadnym zastavením vlaku, neskorým postavením návěstidla na návěst dovoľujúcu ďalšiu jazdu, pomalé jazdy, prechod železničnou stanicou po koľaji s nariadeným obmedzením rýchlosti alebo inými mimoriadnosťami;
- b) zvýšený jazdný odpor vlaku v dôsledku nedostatočného odbrzdzenia niektorého vozňa, príliš tesného zvesenia vozňov (najmä vo vlakoch osobnej dopravy);
- c) nedostatočné vyťaženie vlaku;
- d) zhoršené poveternostné podmienky;
- e) zhoršený technický stav HKV;
- f) vysoká hodnota netesnosti vlaku zvyšujúca spotrebu stlačeného vzduchu;
- g) zhoršený technický stav vozňov (pri osobných vozňoch aj stav vykurovacieho a klimatizačného zariadenia);
- h) prekračovanie pravidelných pobytov vlakov v železničných staniach a neplánované pobyty vlakov v železničných staniach a na širej trati.

Článok 4.2 Technika a hospodárna technológia riadenia jazdy vlaku

159. Pri jazde konštantnou rýchlosťou pôsobia proti pohybu vlaku pasívne odpory:

- a) traťový odpor - závisí od sklonových a smerových pomerov trate;
- b) vozidlový odpor - závisí od konštrukcie vozidiel a mení sa s rýchlosťou jazdy.

160. Zložkami jazdného odporu sú:

- a) valivé trenie medzi kolesami a koľajnicami;
- b) valivé alebo klzné trenie v ložiskách náprav;
- c) odpor ovzdušia.

161. Súčet týchto odporov je celkový jazdný odpor vlaku a rovná sa ťažnej sile, ktorú musí HKV vyvinúť medzi kolesami a koľajnicami, aby sa vlak udržal v jazde konštantnou rýchlosťou.

162. Pri rozjazde vlaku (pri každom zvyšovaní rýchlosti jazdy) pôsobí proti pohybu vlaku ešte "odpor zo zrýchlenia", ktorý je úmerný súčinu hmotnosti vlaku a okamžitej veľkosti zrýchlenia. Rovnako veľkým prebytkom ťažnej sily HKV (zvyšujúcim sa po prekonaní zotrvačného jazdného odporu) sa môže na rovnakom úseku trate udeliť vysoké zrýchlenie veľmi ľahkému vlaku alebo nízke zrýchlenie vlaku veľmi ťažkému.

163. Dosiahnuteľná ťažná sila HKV (meraná na háku) sa mení s meniacou sa rýchlosťou jazdy a závisí predovšetkým od:

- a) adhézneho hmotnosti a konštrukcie HKV;
- b) súčiniteľa adhézie;
- c) inštalovaného výkonu HKV.

164. Dosiahnuteľná adhézna sila vždy klesá so stúpajúcou rýchlosťou a ťažná sila na určitom nastavenom rozjazdovom jazdnom alebo výkonovom stupni tiež klesá so stúpajúcou rýchlosťou. V nižšom rozsahu rýchlostí je dosiahnuteľná ťažná sila obvykle



obmedzená adhéziou, takže nemožno využívať plný inštalovaný výkon HKV. Pri vyšších rýchlostiach je dosiahnuteľná ťažná sila obmedzená inštalovaným výkonom. Čím je vyšší inštalovaný výkon, tým vyšší je rozsah rýchlostí v ktorom je dosiahnuteľná ťažná sila obmedzená adhéziou.

165. Adhézna hmotnosť je hmotnosť vozidla, ktorá spočíva na hnacích dvojkolesiach. So zmenou zásob prevádzkových hmôt sa mení len nepodstatne.

166. Súčiniteľ adhézie závisí od povrchu styčných plôch kolesa s koľajnicou a od rýchlosti jazdy, so stúpajúcou rýchlosťou klesá. Vplyv poveternosti na stav styčných plôch kolesa s koľajnicou (vlhko, znečistenie koľajníc, sneh, námraza, tráva) sa prejavuje poklesom súčiniteľa adhézie. Zvýšenie súčiniteľa adhézie možno dosiahnuť zdrsnením styčnej plochy kolesa s koľajnicou, napr. sypaním piesku medzi hnacie dvojkolesia a koľajnice. Pieskovanie je účinné len vtedy, keď sa používa piesok vhodný, suchý náležite pripravený a pokiaľ možno sa sype pod obidve kolesá hnacieho dvojkolesia a keď sa používa pieskovanie len v nevyhnutne potrebnom množstve. Nadmerné množstvo piesku znižuje účinnosť pieskovania, zvyšuje odpor vlaku najmä v oblúkoch a na elektrických HKV bráni dokonalému prestupu spätného prúdu z kolies do koľajníc, okrem toho môže vážne ohroziť správnu činnosť koľajových obvodov, najmä indikáciu obsadenia koľaje.

167. Jazdný čas je určený pre jazdu plánovaného radu HKV so záťažou, ktorá sa rovná normatívu hmotnosti pri dodržaní pravidelných miest pobytov podľa GVD, neprekročení určenej rýchlosti vlaku, potrebnom využití adhézie a výkonu HKV a rešpektovaní trvalých a vopred plánovaných prechodných obmedzení traťovej rýchlosti.

168. Najvyššia dovolená rýchlosť vlaku je stanovená rýchlosť obmedzená v danom mieste návesťami, písomným rozkazom/pokynom a konštrukčnou rýchlosťou vozidiel zaradených vo vlaku. Pre zaistenie bezpečnej jazdy vlaku je preto zakázané prekračovať najvyššiu dovolenú rýchlosť vlaku.

169. Rozjazd vlaku je každé zámerné zvyšovanie rýchlosti vlaku po predchádzajúcom zastavení, alebo obmedzení rýchlosti jazdy. Vlak sa smie uvádzať do pohybu až vtedy, keď možno predpokladať, že je už odbrzdený.

170. Z hľadiska vedenia HKV možno rozjazd vlaku rozdeliť do troch fáz:

- postupné zvyšovanie ťažnej sily vozidla až do dosiahnutia medze adhézie alebo zvolenej ťažnej sily;
- zvyšovanie výkonu HKV pri málo premennej hodnote ťažnej sily až do dosiahnutia plného výkonu;
- ďalšie zvyšovanie rýchlosti vlaku pri plnom výkone HKV až do dosiahnutia dovolenej alebo požadovanej rýchlosti vlaku.

171. Pre rozjazd vlaku platia tieto všeobecné poznatky a zásady:

- čím je rýchlejší (čím skôr sa dosiahne požadovaná rýchlosť), tým menšia je spotreba energie vztiahnutá na jednotku dopravnej práce. Umožní sa tým pri jazde v nasledujúcom úseku na dlhšej dráhe využívať výbeh (jazda zotrvačnosťou);
- prekročenie adhézneho ťažnej sily HKV spôsobuje sklz hnacích dvojkolesí, čím sa prenášajú do súpravy vlaku dynamické rázy, predlžuje sa čas a dráha rozjazdu, zvyšuje sa spotreba energie.

Pri rozjazde vlaku na spáde sa spravidla nevyužíva ani plná hodnota adhézneho ťažnej sily ani plný výkon HKV a fáza rozjazdu silou sa uskutočňuje s využitím pôsobenia spádu. Na strmých spádoch možno uskutočniť rozjazd s minimálnym pôsobením ťažnej sily HKV.

172. Vo fáze postupného zvyšovania výkonu HKV po dosiahnutí adhézie alebo zvolenej hodnoty ťažnej sily sa musí počkať na nastavenom **výkone** dovtedy, pokiaľ sa nezniží hodnota trakčného prúdu aby sa pri **následnom zvýšení výkonu** neprekročila medza adhézie a nedošlo ku sklzu hnacích dvojkolesí. Zbytočne dlhé zotrvanie na nízkom **výkone**



má za následok výrazný pokles ťažnej sily a tým aj rozjazdového zrýchlenia, predlžuje sa čas jazdy a zvyšuje sa spotreba energie.

173. Pri dosiahnutí požadovaného výkonu HKV (pri zaradení najvyššieho výkonového alebo jazdného stupňa) pri rýchlosti nižšej ako požadovanej, pokračuje rušňovodič s týmto nastaveným stupňom ďalej až do dosiahnutia požadovanej rýchlosti alebo potreby zníženia výkonu. Po dosiahnutí požadovanej rýchlosti (aj v prípade, že požadovaná rýchlosť sa dosiahla skôr ako sa zaradil plný výkon HKV) radí rušňovodič jazdné stupne tak, aby rýchlosť vlaku čo najmenej kolísala, pritom sa riadi ustanoveniami pre obsluhu príslušného radu HKV.

174. Počas rozjazdu aj počas jazdy s dvoma HKV v čele vlaku, musia rušňovodiči dbať, aby ťažná sila na háku neprekročila dovolenú hodnotu. Obdobne sa musí dodržať dovolená veľkosť ťažnej sily pri doprave vozňov ľahkej stavby.

V uvedených prípadoch reguluje rušňovodič veľkosť ťažnej sily podľa údajov zobrazovača ťažnej sily HKV, alebo podľa údajov ampérmetra trakčného prúdu. Rušňovodiči postrkových HKV nesmú prekročiť hranicu dovoleného namáhania narážacieho ústrojenstva tlakom.

175. Počas jazdy na trati rušňovodič reguluje výkon HKV tak, aby na úseku s konštantnou rýchlosťou skutočná rýchlosť vlaku príliš nekolísala. Pred dosiahnutím dovolenej alebo požadovanej rýchlosti preto včas zaradí nižší výkon, alebo podľa profilu trate úplne vyradí výkon HKV tak, aby dovolená rýchlosť vlaku nebola prekročená.

176. Výbeh (jazda zotrvačnosťou) je dôležitá fáza jazdy vlaku, pri ktorej nepôsobí ani ťažná sila HKV ani brzdná sila dynamickej alebo vzduchovej brzdy. Výbeh sa má použiť vždy pred nariadeným znížením rýchlosti alebo zastavením vlaku, aby sa čo najviac využila jeho pohybová energia daná mu vo fáze rozjazdu. Výbeh sa má použiť aj v prípade, keď sa vlak približuje dostatočne veľkou rýchlosťou k vrcholu stúpania za ktorým nasleduje spád, na ktorom bude potrebné brzdiť. Tým sa docieli pokles rýchlosti vlaku na vrchole stúpania, vytvoria sa vhodné podmienky pre pribrzdzenie vlaku na overenie funkcie priebežnej brzdy a oddiali sa potreba prevádzkového brzdzenia na nasledujúcom spáde. Nevyužívanie výbehu znamená zbytočné zvýšenie spotreby energie, preto rušňovodič musí dokonale poznať traťové pomery, aby vedel správne odhadnúť začiatok výbehu, pri regulácii rýchlosti používal brzdzenie čo najmenej a aby pred zastavením alebo nariadeným obmedzením rýchlosti brzdil z rýchlosti čo možno najnižšej.

177. Pred vjazdom na stúpanie sa včas zaradí vyšší jazdný stupeň alebo plný výkon HKV tak, aby rýchlosť vlaku pôsobením stúpania klesla čo najmenej, ale pritom nebola prekročená dovolená rýchlosť. Najmä na začiatok dlhého alebo strmého stúpania sa musí nabiehať pokiaľ možno najvyššou rýchlosťou dovolenou príslušnému vlaku v danom mieste, aby bola využitá pohybová energia vlaku.

178. Nábeh je spôsob dopravy vlaku, kedy sa krátke strmé stúpanie zdoláva nielen pôsobením ťažnej sily HKV, ale aj využitím pohybovej energie vlaku. Pri jazde s nábehom môže HKV do stúpania dopraviť väčšiu hmotnosť ako pri jazde ustálenou rýchlosťou a pôsobením plnej adhézne ťažnej sily.

Vzhľadom na to, že pohybová energia vlaku je úmerná druhej mocnine rýchlosti vlaku, využitie pohybovej energie vlaku je tým väčšie, čím vyšší je rozdiel rýchlosti na začiatku a konci stúpania. Napríklad pri poklese rýchlosti o 20 km.h^{-1} zo 70 km.h^{-1} na 50 km.h^{-1} sa spotrebuje 2 x viac pohybovej energie ako pri poklese rýchlosti taktiež o 20 km.h^{-1} , ale zo 40 km.h^{-1} na 20 km.h^{-1} . V prvom prípade je stredná rýchlosť 60 km.h^{-1} , v druhom 30 km.h^{-1} .

179. Pri jazde výbehom ide vlak mierne stlačený a to aj na spáde. S tým musí rušňovodič počítať, najmä v prípadoch, kedy na nasledujúcom stúpaní bude musieť ísť so zaradeným výkonom. V takomto prípade musí zaradiť výkon včas pred začiatkom stúpania, aby vlak na začiatok stúpania vošiel už natiahnutý.



180. Výkon HKV sa musí vyradiť (vypnúť) plynulým poklesom jeho ťažnej sily. Okrem prípadov nebezpečenstva je preto zakázané vypínať výkon HKV rozopnutím hlavného vypínača HKV. Na motorových HKV sa odporúča krátko zotrvať na najnižšom jazdnom (výkonovom) stupni pred úplným vyradením ťažnej sily.

181. Osobitne opatrné znižovanie ťažnej sily sa musí použiť na postrkových HKV, aby sa dosiahlo pozvoľné uvoľnenie stlačených nárazníkových pružín a pri ťahajúcom HKV v čele vlaku aj pozvoľné natiahnutie vlaku.

182. Na spádoch väčších ako 6 až 8 promile (podľa rýchlosti vlaku a druhu vozidiel) udrží vlak konštantnú rýchlosť aj pri jazde výbehom a rušňovodič preto riadi vlak na takýchto dlhších spádoch s **nulovým výkonom**. Pokiaľ je ale na HKV v činnosti ARR, rušňovodič ide s nastavenou hodnotou požadovanej rýchlosti. Keď je nežiaduce, aby ARR samočinne zaradila ťažnú silu HKV, rušňovodič tomu zamedzí včasným prepnutím príslušného ovládača (podľa konštrukcie HKV) do polohy "Výbeh".

183. Keď má HKV dynamickú brzdu (ďalej len DB), musí sa (najmä na spáde) pre reguláciu dovolenej rýchlosti použiť prednostne DB. Znižuje sa tým opotrebenie obručí a brzdových klátikov, klesá ohrev obručí. Spotreba stlačeného vzduchu a regulácia veľkosti brzdného sily je jednoduchá a rýchla. V prípade poruchy DB rušňovodič na spáde vypne zariadenie ARR a na reguláciu rýchlosti využíva samočinnú brzdú celého vlaku takou technológiou brzdzenia, aby sa podľa možností zamedzilo nadmernému ohrevu obručí jeho HKV.

184. Keď pri regulácii rýchlosti výkon DB nie je dostatočný na zabezpečenie požadovaného zníženia rýchlosti na prijateľne krátkej dráhe, musí sa použiť kombinované brzdzenie, kedy sa využije plný brzdiaci účinok DB a potrebný doplnkový brzdiaci účinok sa vyvolá brzdením vlaku priebežnou brzdou. Veľkosť potrebného brzdiaceho stupňa pre priebežnú brzdú nastaví rušňovodič podľa traťových podmienok.

185. Pri vchode vlaku do stanice na návesť, ktorá nariaďuje obmedzenie rýchlosti, použije rušňovodič pre zníženie rýchlosti vlaku v najväčšej možnej miere výbeh, alebo dynamickú brzdú HKV.

186. Pri pobyte vlaku dlhšom ako 20 minút rušňovodič motorového HKV zastaví spaľovací motor, pokiaľ jeho chod nie je dôležitý z iných dôvodov (**napájanie** vlakovej súpravy, dochladzovanie chladiacej kvapaliny, predchladzovanie, doplňovanie stlačeného vzduchu a pod.). Pri prevádzke motorových vozňov, keď tomu nebránia iné dôvody, možno vypínať spaľovací motor z činnosti aj v prípadoch kratšieho pobytu ako 20 min.

187. Keď je skutočná hmotnosť ťahaných vozidiel vlaku pripadajúca na jedno činné HKV nižšia ako jemu príslušný normatív hmotnosti, pre zníženie meškania vlaku rušňovodič využije zvýšený prebytok ťažnej sily pre urýchlenie rozjazdov. Na motorových HKV sa v tomto prípade môže využiť aj nižší výkon spaľovacieho motora, čím sa zníži jeho tepelné namáhanie, opotrebenie niektorých častí a spotreba paliva. Pri osobných vlakoch s častými zastávkami potom rušňovodič využije získaný čas rýchlejšími rozjazdami, na predĺženie úsekov prechádzaných výbehom.

188. Na HKV so stupňovou reguláciou so zariadením pre automatický rozjazd, rušňovodič neovplyvňuje rýchlosť radenia stupňov vôbec alebo len voľbou hodnoty rozjazdového prúdu. Pred očakávaným brzdením prejde rušňovodič včas na výbeh.

189. Pri prechode z jazdy výbehom na jazdu s výkonom možno rýchlym radiacim pochodom zaradiť ťažnú silu (prúd trakčných motorov) zodpovedajúcu asi 50 až 70 % hodnoty, s ktorou sa predpokladá ďalšia jazda.

190. Na HKV s ARR rušňovodič pred rozjazdom vlaku nastaví požadovanú rýchlosť. Podľa konštrukcie HKV nastaví obmedzenie ťažnej sily vzhľadom na adhézne a miestne podmienky tak, aby pokiaľ možno nedošlo ku sklzu hnacích dvojkolesí. Vlak uvedie do



pohybu podľa konštrukcie HKV spôsobom nariadeným výrobcom. Počas jazdy nastavuje požadovanú rýchlosť podľa dovolenej rýchlosti vlaku. Podľa konštrukcie HKV zavedie dostatočne včas jazdu výbehom pred každým brzdením a nariadeným obmedzením rýchlosti ako aj vždy, keď je to z energetického hľadiska výhodné a požadovaná dĺžka jazdnej doby k najbližšej dopravni to dovoľuje.

191. Pri mimoriadne náročných adhézných podmienkach s opakovaným sklzom hnacích dvojkolesí, sa odporúča urobiť rozjazd manuálnym zadáním ťažnej sily pri vypnutom ARR.

192. Na elektrických HKV radu 210 musí rušňovodič včas nastaviť hodnotu ťažnej sily (rozjazdového trakčného prúdu) podľa okamžitých adhézných pomerov. Elektronická regulácia je v celom rozsahu hospodárna.

193. HKV motorovej trakcie s elektrickým prenosom výkonu so stupňovou reguláciou sa regulujú určitým počtom otáčkových stupňov SM, ktoré predstavujú určité výkonové stupne. Prechod z jedného regulačného stupňa na susedný je vždy spojený so zmenou okamžitej ťažnej sily. Pri prechode na ďalší vyšší výkonový stupeň nestúpne ťažná sila skokom ako na elektrických HKV, ale stúpa plynulo, podľa zmien otáčok SM. Každý ďalší stupeň možno radiť až vtedy, keď vlak dosiahne rýchlosť, a zaradením ďalšieho stupňa sa neprekročí medza adhézie a nedôjde ku sklzu hnacích dvojkolesí. Príliš pomalé preradenie na vyššie stupne znižuje stredné rozjazdové zrýchlenie, predlžuje čas a dráhu rozjazdu a zvyšuje spotrebu paliva. Preto je táto činnosť energeticky nevýhodná a je potrebné sa takémuto spôsobu jazdy vyvarovať. Ustanovenia tohto článku neplatia pre HKV s elektronickým regulátorom výkonu, na ktorých sa môžu dlhodobo využívať nižšie jazdné stupne.

194. Čím je nižší otáčkový (výkonový) stupeň v jeho spodnom a strednom rozsahu výkonov, tým vyššia je spotreba paliva na jednotku jeho výkonu a času (meraná v g/kWh). Dlhodobá, alebo trvalá jazda na nízkych výkonoch (otáčkových) stupňoch je preto energeticky nevýhodná a treba sa jej vyvarovať. Prípustná je len v prípade jazdy cez nariadené obmedzenia rýchlosti, ktoré nemožno prejsť výbehom, ako aj v prípade, že pri obťažnom rozjazde nemožno z adhézných dôvodov dosiahnuť vyšší stupeň. Za nízke (energeticky nevýhodné) sa považujú stupne v spodnej polovici rozsahu regulácie.

195. Na motorových HKV s elektrickým prenosom výkonu so stupňovou reguláciou je energeticky najvýhodnejšia jazda nie pri plnom výkone spaľovacieho motora, ale [cca. 70% výkonu](#).

196. Pri prechode z výbehu do jazdy výkonom je z hľadiska nárastu ťažnej sily prípustné pri osobných vlakoch a rýchlikoch priame zaradenie toho výkonového stupňa, na ktorom rušňovodič predpokladá ďalšiu jazdu.

197. Celková účinnosť HKV s hydrodynamickým prenosom výkonu je nižšia ako na vozidlách rovnakého inštalovaného výkonu s elektrickým prenosom výkonu. Hydrodynamický prenos výkonu je teda z hľadiska energetického menej výhodný. K tomu naďalej pristupuje skutočnosť, že účinnosť vozidla a teda aj veľkosť strát, sa na jednotlivých stupňoch menia s meniacou sa rýchlosťou. Najnižšiu účinnosť vykazujú tieto HKV v oblasti rýchlostí blízkych prepínaniu meničov, preto sa má rušňovodič pokiaľ je to možné vyvarovať jazdy po dlhý čas rýchlosťou blízkou prepínacej rýchlosti meničov. Keď je to možné, má namiesto toho voliť napr. pílovitý spôsob jazdy, kedy strieda zrýchľovanie vlaku jazdou na vyššom výkonovom stupni (a v oblasti vyššej účinnosti) s jazdou výbehom tak, aby stredná rýchlosť vlaku zodpovedala požadovanej rýchlosti.

Článok 4.3 Dovoľené namáhanie ťahadlového a narážacieho ústrojenstva

198. Hranica dovoľeného namáhania ťahadlového ústrojenstva ťahom je prekročená, keď je okamžitá sila na háku ŽKV vyššia ako:



- a) 350 kN u vozidiel normálnej stavby;
- b) 160 kN u vozidiel ľahkej stavby (netýka sa prevádzku na ozubnicovej trati).

199. Hranica dovoleného namáhania nárazacieho ústrojenstva tlakom je prekročená, keď je okamžitá tlaková pozdĺžna sila na nárazníkoch ŽKV viac ako:

- a) 350 kN u ŽKV normálnej stavby;
- b) 100 kN u dvojnápravových koľajových vozidiel ľahkej stavby;
- c) 200 kN u podvozkových koľajových vozidiel ľahkej stavby (netýka sa prevádzky na ozubnicovej trati).

200. Vozidlá ľahkej stavby je spravidla ŽKV ľahkej zvaranej oceľovej konštrukcie s odláhcenou konštrukciou ťahadlového a nárazacieho ústrojenstva. Vozidlá ľahkej stavby musia byť vo vlakoch ZSSK radené vždy za vozne normálnej stavby a musia byť označené nápisom „Vozeň ľahkej stavby“ alebo „Zaradte za vozidlá normálnej stavby“.

201. V prípade obmedzenia ťažnej sily sa hraničná hodnota ťažnej sily reguluje podľa údajov zobrazovača ťažnej sily HKV. Ak HKV zobrazovač ťažnej sily nemá, hraničná hodnota sa reguluje podľa veľkosti trakčného prúdu. U elektrických HKV sa reguluje podľa prúdu trakčného motora, u motorových rušňov sa reguluje podľa prúdu trakčného generátora podľa Tabuľky č.1.

Tabuľka 1. Obmedzovanie ťažnej sily HKV

Obmedzenie trakčného prúdu (A) pre ťažnú silu				
	160 kN	175 kN	200 kN	
Rad HKV	Prúd kotvy trakčného motora			Poznámka
110	220	240	*)	
162	715	780	850	
163	650	715	800	
210	920	*)	*)	
263	650	715	800	
350	850	900	*)	
361	715	780	850	
362	715	780	850	
363	650	715	800	
372	600	650	715	
Prúd trakčného generátora (za usmerňovačom)				
721	1360	1500	*)	
730	1500	*)	*)	
731	750	*)	*)	
750, 754	2850	3100	*)	

*) Trakčný prúd bez obmedzenia.



ČASŤ 5 - ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

202. Dňom účinnosti tohto predpisu stráca v podmienkach ZSSK účinnosť:

- Metodický pokyn OIK č. 96015Sg910/2024-OIK k uplatňovaniu bodu 89 predpisu ZSSK V2 Výkon činnosti rušňovodiča.