

Wewnętrzna instrukcja obsługi parowego pojazdu trakcyjnego i spalinowego pojazdu trakcyjnego Krośnickiej Kolei Wąskotorowej (KKW).

Rozdział I: Instrukcja obsługi parowego pojazdu trakcyjnego

§ 1

Skład drużyny parowozowej.

1. Do dozoru i obsługi parowozu w czasie jego pracy wyznacza się drużynę parowozową. Drużyna parowozowa składa się z maszynisty parowozowego (dalej „maszynista”) i pomocnika.
2. W pociągu powinien przebywać kierownik pociągu.

§ 2.

Zakres działania i obowiązki maszynisty.

1. Do zakresu działalności maszynisty i do jego obowiązków należy:
 - 1) utrzymywanie porządku, obsługa i prowadzenie powierzonego mu parowozu z pociągiem lub bez pociągu (luzem) oraz wykonywanie manewrów;
 - 2) dozorowanie i kierowanie pracą swego pomocnika we wszystkich czynnościach, związanych z jego obowiązkami;
 - 3) zapoznanie swego pomocnika w zakresie wiedzy potrzebnej maszyniście do samodzielnego kierowania parowozem;
2. Maszynista jest obowiązany:
 - 1) dokładnie zaznajomić się z konstrukcją, działaniem, obsługą i sposobami naprawy wszystkich części parowozu i wszystkich urządzeń na parowozie;
 - 2) dbać o sprawne działanie i należyty stan parowozu, jego części i urządzeń na nim ustawionych, oraz usuwać we własnym zakresie drobne usterki parowozu i jego urządzeń przy pomocy swego pomocnika; większe usterki, których maszynista łącznie z pomocnikiem nie są w stanie usunąć, należy zapisywać do książki naprawy parowozów;
 - 3) przy wykonywaniu swych czynności na parowozie, przestrzegać postanowień przepisów ruchu, przepisów sygnalizacji i niniejszej instrukcji, pamiętając, że nawet nieznaczne uchylenia od przepisów mogą zagrażać bezpieczeństwu podróżnych i jego osobie.
3. Maszynista powinien po powrocie do parowozowni niezwłocznie sporządzić notatkę w książce wydarzeń o każdym wypadku lub wydarzeniu z parowozem i pociągiem w czasie jego pracy oraz o każdym nieprzewidzianym zatrzymaniu pociągu na szlaku.
4. Maszyniście nie wolno opuścić parowozu, dopóki nie wyczerpie wszystkich rozporządzalnych środków, mogących zapobiec niebezpieczeństwu, grożącemu pociągowi, lub je zmniejszyć. Maszynista, w razie największego nawet niebezpieczeństwa powinien spełnić swój obowiązek przytomnie i stanowczo.
5. Maszynista powinien wskazać operatorowi oraz pracownikom w budynku stacji głównej swój adres, telefon kontaktowy (komórkowy) i niezwłocznie zawiadomić o jego zmianie
6. W przypadkach zagubienia lub uszkodzenia inwentarza obsługiwanego parowozu, maszynista łącznie z pomocnikiem ponoszą koszty ich naprawy lub uzupełnienia.
7. Po zakończeniu służby na parowozie maszynista obowiązany jest należycie zdać parowóz wraz z jego inwentarzem oraz wszelkie instrukcje i druki.

§ 3.

Znajomość obowiązujących przepisów.

1. Maszynista jest obowiązany znać i wykonywać następujące instrukcje i przepisy:
 - 1) Przepisy niniejszej Instrukcji;

- 2) Przepisy wewnętrzne, to jest aktualnie obowiązujące przepisy wewnętrzne na Krośnickiej Kolei Wąskotorowej.
 - 2) Przepisy o obsłudze parowozów z żelaznymi skrzyniami paleniskowymi,
 - 3) Przepisy sygnalizacji na kolejach wąskotorowych;
 - 4) Przepisy ruchu na kolejach wąskotorowych użytku publicznego (w części dotyczącej maszynisty);
 - 5) Instrukcje dla konduktora, ustawiacza, kierownika pociągu, zwrotniczego, dróżnika o tyle, o ile odnoszą się do służby maszynisty,
 - 6) Przepisy o pierwszej pomocy sanitarnej;
 - 8) instrukcję dla pomocnika maszynisty;
 - 9) instrukcję dla przemycacza kotłów i maszynisty stacji wodnych;
3. Ponadto maszynista powinien być zaznajomiony .
- 1) z poszczególnymi typami parowozów KKW, ich mocą oraz składowymi częściami, a także z ich działaniem;
 - 2) z materiałami używanymi przy budowie i naprawie parowozów oraz sposobami używania tych materiałów;
 - 3) z urządzeniem i obsługą obrotnic, przesuwnic, żurawi węglowych itp. urządzeń maszynowych;
4. maszynista jest obowiązany mieć przy sobie rozkład jazdy prowadzonego pociągu.
5. Maszynista powinien znać szlak, po którym ma prowadzić pociąg.
6. Maszynista ma obowiązek przestrzegać przepisy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące na Krośnickiej Kolei Wąskotorowej.

§ 4

Odpowiedzialność maszynisty.

Maszynista jest odpowiedzialny:

- 1) za całość i stan powierzonego mu parowozu wraz ze znajdującymi się na nim przyrządami i narzędziami;
- 2) za oszczędne użycie paliwa, smarów i innych materiałów przeznaczonych do obsługi parowozu;
- 3) za prawidłowe prowadzenie ksiąg i wykazów służbowych;
- 4) za stosowanie się ściśle do obowiązujących go przepisów.

§ 5

Znajomość urządzeń parowozowych.

1. Maszynista obowiązany jest być dokładnie zaznajomiony z urządzeniami i stanem powierzonego mu parowozu oraz dbać, aby wszystkie urządzenia parowozu były w stanie używalnym, a poszczególne ich części nie przekraczały granic zużycia lub odkształcenia, mianowicie aby:
 - 1) prześwit między obręczami jednego zestawu kołowego, mierzony w kilku, przynajmniej w 3-ch, miejscach danego obwodu, nie różnił się od prześwitu przepisanego dla danej szerokości toru więcej niż 3 mm (w jedną lub drugą stronę);
 - 2) grubość obręczy, mierzona w płaszczyźnie okręgu tocznego, wynosiła co najmniej 20 mm;
 - 3) grubość obrzeża obręczy, mierzona w odległości 10 mm od okręgu tocznego, nie była mniejsza niż 15 mm;
 - 4) wysokość obrzeża nad okręgiem tocznym była zachowana od 25 do 30 mm;
 - 5) środek zderzaka parowozu w stanie próżnym (bez wody i węgla) wznosił się nad główką szyny nie więcej, niż przy szerokości toru 760 i 750 mm - 645,
 - 6) przy najniższym położeniu zderzaków zwieszające się części parowozu i tendra wznosiły się nad główką szyny przynajmniej o 75 mm, a części ochronne kół, hamulca i ściągi - przynajmniej o 50 mm.
2. Jeżeli maszynista ma wątpliwości co do stopnia zużycia jakiegokolwiek części parowozu lub tendra,

powinien to wpisać do książki naprawy w celu sprawdzenia ich za pomocą odpowiednich przyrządów i naprawy, w razie ich zużycia.

§ 6

Obsługa parowozu.

1. Maszynista jest obowiązany umiejętnie utrzymywać i obsługiwać powierzony mu parowóz, oszczędnie używać materiałów, utrzymywać w porządku i w stanie nadającym się do natychmiastowego użycia narzędzi i przyrządów, jak również sprzęt kotła i silnika.
2. Maszynista powinien utrzymywać parowóz w takim stanie, aby można było bezpiecznie jechać z największą dozwoloną szybkością.
3. Przed rozpoczęciem jazdy i po jej ukończeniu maszynista jest obowiązany sprawdzić stan wszystkich dostępnych części parowozu i tendra. Powinien on osobiście sprawdzić zamocowanie: panwi, łożysk, sworzni, śrub i klinów, stan dostępnych części trących, smarownic, wodowskazu, kurków i dławnic, dokładność uszczelnienia dławnic, wyczystek i włazów, przygotowanie latarni, stan przyrządów sygnałowych i odiskiernych. W razie potrzeby maszynista powinien usunąć niedokładności.
4. Jeżeli przemywanie kotła nie jest wykonywane pod kierunkiem wyznaczonego do tego pracownika, maszynista wraz z pomocnikiem są obowiązani doglądać przy przemywaniu zamknięcia wyczystek i włazów,
5. Maszynista wraz z pomocnikiem powinni sami wykonywać drobne naprawy.
6. Maszyniście nie wolno zmieniać urządzeń poszczególnych części, szczególnie obciążenia resorów, a pod karą sądową - zaworów bezpieczeństwa.
7. Jeżeli naprawa parowozu jest dokonywana bez odpowiedniego dozoru, maszynista ma prawo dozoru naprawy i odpowiada za dobre wykonanie tej roboty.
8. Tylko przy niskiej nadprężności pary, nieprzekraczającej 4 atm., maszynista może ostrożnie przyciągnąć szczeliwo włazów kotłowych.
9. Podłoga i mostek w budce parowozowej powinny być utrzymywane w porządku i czystości.
10. Tylko w czasie, kiedy parowóz stoi i jest zabezpieczony od najechania, wolno pomocnikowi maszynisty wejść pod parowóz dla posmarowania odpowiednich części; przed tym przepustnica powinna być zamknięta, nastawnica postawiona na środku, kurki cylindrowe otwarte i hamulec zaciśnięty. Przed uruchomieniem parowozu maszynista obowiązany jest sprawdzić, czy pomocnik wyszedł spod parowozu.
11. Maszynista powinien zwracać uwagę na wodowskaz i manometry, jak również sprawdzać często kurkami poziom wody w kotle.
12. Maszynista powinien uważać, aby paliwo i inne przedmioty nie wypadły z parowozu lub tendra.
13. Podczas mrozów powinien, ogrzewać parą smoczki, skrzynie wodne, cylindry parowe, przewody ogrzewania, przyrządy do smarowania itp.

§ 7

Uszkodzenia parowozu, z którymi nie wolno rozpoczynać służby na parowozie.

1. W razie zauważenia przez maszynistę, przed rozpoczęciem służby, uszkodzeń w urządzeniach parowozu, maszynista obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić o tym operatora i sporządzić notatkę w księdze naprawy parowozów. Tylko za pozwoleniem operatora, a przypadku gdy operator jest maszynistą kierując się wiedzą, doświadczeniem i odpowiedzialnością za powierzone mienie i bezpieczeństwo przewożonych osób, po pisemnym zanotowaniu w księdze napraw parowozów, że naprawa jest dokonana lub odłożona do następnego postoju, maszynista ma prawo rozpocząć służbę.
2. Nie wolno rozpoczynać służby na parowozie z następującymi uszkodzeniami:
 - 1) zaprzestania działania gwizdawki parowozowej;
 - 2) niesprawne działanie pompy hamulca zespolonego, jak również niesprawne działanie hamulca parowozu lub tendra;
 - 3) niesprawne działanie chociażby jednego z przyrządów zasilających wodą kocioł parowozowy;

- 4) niesprawne działanie klap bezpieczeństwa;
- 5) niesprawne działanie kurków probierczych lub szkła wodowskazowego;
- 6) niesprawne działanie manometru;
- 7) niesprawne działanie piasecznicy;
- 8) przeciekanie korków topliwych w palenisku przy ich nadtopieniu;
- 9) niesprawne działanie pras doprowadzających smary;
- 10) uszkodzenie panewek korbowodów;
- 11) pocięte lub nadpęknięte korbowody i wiązary;
- 12) połamane pierścienie uszczelniające i tłokowe lub suwakowe;
- 13) pęknięcie lub naderwanie wieszaków resorowych;
- 14) niesprawnie działające latarki sygnałowej ;
- 15) uszkodzenie lub wytopienie panewek osiowych;
- 16) osłabienie śrub ostojnicy i cylindrów parowozowych;
- 17) pęknięcie dwóch lub trzech ramion w kołach bosych parowozu lub tendra, jak również pęknięcie wieńca koła;
- 18) nadpęknięcie ściany skrzyni ogniowej i stojaka, lub pęknięcie 2-3 zespórek obok rozmieszczonych.

§ 8

Dozór parowozu pod parą.

1. Na parowozie pod parą zasadniczo prócz maszynisty powinien znajdować się drugi pracownik, umiejący hamować ręcznie.
2. Maszynista jest obowiązany być przy parowozie przez cały czas służby w pociągu lub na manewrach. W czasie postoju maszynista może chwilowo odejść od parowozu, jeżeli na nim zostanie pomocnik, jednak maszyniście nie wolno wychodzić poza teren stacyjny. Również pomocnik może podczas postoju być na krótki czas zwolniony przez maszynistę, jeżeli on sam pozostaje na parowozie.
3. Pełniąc służbę rezerwową, może maszynista wraz z pomocnikiem opuścić parowóz, jeżeli go przez ten czas pozostawia pod dozorem fachowym.
4. Kocioł należy możliwie równomiernie opalać i zasilać wodą, aby przez raptowne ochłodzenie nie dopuścić do uszkodzenia paleniska lub płomieniówek.
5. Parowóz po zatrzymaniu nie powinien wystawać za wskaźnik graniczny schodzących się torów.
6. Maszynista nie powinien dopuścić, aby parowóz był uruchomiony przez osobę nie mającą do tego uprawnień.
7. Bezwzględnie nie wolno ani maszyniście, ani pomocnikowi spać lub drzemać na parowozie będącym pod parą.

§ 9

Obsługa parowozu podczas jazdy.

1. Bez otrzymania odpowiedniego sygnału maszyniście nie wolno uruchomić parowozu.
2. Maszynista jest obowiązany ostrożnie uruchamiać parowóz. W razie zebrania się wody w cylindrach należy je odvodnić przez kurki przedmuchowe cylindrów.
3. Ruszanie z miejsca powinno być możliwie spokojne, bez szarpania. Przez użycie piasku należy unikać poślizgiwania się kół.
4. Po każdym przyłączeniu parowozu lub wagonu do pociągu z hamulcami zespolonymi należy przed odjazdem sprawdzić działanie hamulca
5. Przy hamulcach ze sprężonym powietrzem, należy w głównym zbiorniku stale utrzymywać najwyższe przepisane ciśnienie, jak również co pewien czas wypuszczać z niego skroploną wodę.
6. Stosownie do szybkości jazdy, ciężaru pociągu, profilu toru, pogody, typu i mocy parowozu, maszynista powinien tak ustawiać przepustnicę i nastawnicę, aby utrzymując przepisany czas jazdy

możliwie oszczędnie zużywać paliwo.

7. Należy uważać na poziom wody w kotle i tak regulować ogień w palenisku, aby nie przekroczyć dozwolonej nadprężności, jak również nie obniżyć nadprężności w kotle i ognia w palenisku do granic uniemożliwiających utrzymanie potrzebnej szybkości jazdy.
8. Przy otwartej przepustnicy trzeba unikać użycia dmuchawki.
9. Podczas jazdy maszynista jest obowiązany zwracać uwagę na sygnały i na prowadzony pociąg.
10. Wyjątkowo w zależności od stanu parowozu i od stanu pogody, maszynista na stacjach, gdzie nie ma bezpośredniej zwierzchności, przed wyruszeniem w drogę, ma prawo na własną odpowiedzialność zażądać zmniejszenia składu pociągu.
11. Przy ruszaniu maszynista powinien obejrzeć się na koniec pociągu, czy nie podają mu sygnału zatrzymania.
12. Podczas jazdy na szlaku tendrem naprzód na tendrze powinien znajdować się pracownik ruchu, jeżeli tego wymagają miejscowe warunki.
13. Przed odłączeniem parowozu od pociągu z hamulcami zespolonymi maszynista jest obowiązany z parowozu odhamować pociąg.
14. Maszynista jest obowiązany zbadać wagony wstawiane do pociągu na bocznicę lub stacji, co do stanu ich pod względem bezpieczeństwa ruchu.

§ 10

Meldowanie uszkodzeń.

1. Jeżeli maszynista z pomocnikiem nie mogą sami usunąć uszkodzeń w parowozie, maszynista powinien zażądać potrzebnej naprawy, sporządzając o tym notatkę w księdze naprawy parowozów. Maszynista odpowiada za prawidłowość zapisanych uszkodzeń.
2. W razie uszkodzenia (ścięcia) zwrotnicy, maszynista jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić o tym operatora i o ile można, właściwego zwrotniczego.
3. O wszelkich usterkach w hamulcach zespolonych maszynista powinien niezwłocznie zawiadomić kierownika pociągu i operatora.

§11

Zachowanie ostrożności w czasie pełnienia służby.

1. Wchodzić na parowóz i schodzić z niego można jedynie podczas postoju, posługując się stopniami i poręczami, podczas zaś ruchu tylko wyjątkowo i to przy bardzo wolnym posuwaniu się parowozu.
2. Na stacjach i około zabudowań maszynista jest obowiązany możliwie unikać dymienia parowozu, niepokojenia ludzi lub zwierząt gwizdaniem lub otwieraniem kurków cylindrowych, puszczenia w ruch pompy powietrznej, używania dmuchawki. Zbyteczne używanie gwizdawki jest zabronione.
3. Na zwrotnicach, obrotnicach i przesuwnicach należy unikać przedmuchiwania wodowskazów i cylindrów parowych.
4. Maszynista powinien używać hamulca tak ręcznego, jak i zespolonego, z taką ostrożnością, aby nie spowodować poślizgu kół, ani rozerwania sprzęgieł.
5. Maszynista, wychylając się z parowozu celem obejrzenia sygnałów lub pociągu, po winien uważać, czy obok nie stoją mogące go zaczepić przedmioty.
6. Tylko w przypadkach wyjątkowych wolno maszyniście lub pomocnikowi podczas jazdy wyjść na pomost parowozowy poza budkę, i to jedynie dla zapobieżenia mogącemu nastąpić niebezpieczeństwu.
7. Maszynista, gdy dojrzy na torze ludzi lub zwierzęta, jest obowiązany dać sygnał ostrzegawczy "Baczność" jednym długim tonem gwizdawki parowozowej. Taki również sygnał należy od czasu do czasu dawać przy ruchu parowozu podczas mgły, ulewy lub zawiei śnieżnej.
8. Maszynista powinien ostrożnie wjeżdżać na obrotnicę lub przesuwnicę, jak również z nich zjeżdżać.
9. O zmierzchu i w nocy, a także we dnie podczas mgły i zawiei śnieżnej, na będącym w ruchu lub

stojącym na torach jezdnych parowozie, latarnie sygnałowe powinny być jasno oświetlone.

10. Podczas zasp śnieżnych, jak również w ich oczekiwaniu, należy możliwie dużo nabierać paliwa i materiałów świetlnych na parowóz wyznaczony do pociągu.

11. Podczas jazdy na parowozie maszynista powinien zwracać uwagę na sygnały i ściśle stosować się do nich.

12. Przy wyjeździe ze stacji maszynista powinien zwracać baczną uwagę, czy obsługa stacyjna, pociągowa lub drogowa nie podaje sygnałów.

§ 12

Zapobieganie pożarowi.

1. Maszynista odpowiada za stan iskrochronów w dymnicy i w popielniku, jak również za szczelne domykanie się drzwi dymniczych i klap popielnikowych.

2. Przy każdorazowym przyjmowaniu i zdawaniu parowozu maszynista jest obowiązany osobiście sprawdzić stan iskrochronów i zakrapiacza w dymnicy i popielniku.

3. W przypadku znacznego iskrzenia parowozu maszynista powinien sporządzić o tym notatkę w księdze naprawy.

4. Z dwóch klap popielnika należy otwierać tylko przednią (licząc w kierunku ruchu), z wyjątkiem, kiedy parowóz przebiega się przez zasy śnieżne.

5. Na torach koło ramp krytych, magazynów, składów drzewa itp. urządzeń stacyjnych, nie wolno otwierać dmuchawki. W parowozowni należy unikać posługiwania się dmuchawką.

6. Przyrządy przeciwpożarowe należy utrzymywać stale w porządku.

7. Aby nie dopuścić zbytniego napełnienia dymnicy i popielnika, należy je czyścić w miejscach do tego wyznaczonych.

8. Na tor nie wolno wyrzucać żarzących się węgli, szlaki, paku, obcinków itp. Jeżeli to jest nieuniknione, należy je zalewać wodą.

§ 12a

Regulowanie szybkości pociągu.

1. W rozkładzie jazdy jest wskazana najwyższa szybkość pociągu na każdym szlaku. Maszyniście nie wolno jej przekraczać, gdyż mając ilość osi hamowanych przystosowaną do tej szybkości może nie zdołać zatrzymać pociągu.

2. Na stację postoju maszynista powinien wjeżdżać tak, aby mógł w odpowiedniej chwili pociąg zatrzymać.

3. Regulując szybkość pociągu, maszynista powinien pamiętać, że działanie hamulca słabnie, gdy szyny są mokre; w takim, przypadku jest on obowiązany posiłkować się piasecznicą, o ile zajdzie tego potrzeba. Jadąc na hamulcach ręcznych jest obowiązany zawczasu dać sygnał na hamowanie, aby pociąg mógł się zatrzymać w miejscu wskazanym.

4. Jeżeli pociąg był przyhamowany, to następnie należy zachować wielką ostrożność przy zwiększeniu szybkości pociągu, aby nie wywołać zerwania sprzęgieł. Szybkość pociągu zahamowanego ręcznie można powiększyć dopiero po uprzednim podaniu sygnału na złuzowanie i wyczekaniu odpowiedniego czasu.

5. W żadnym przypadku szybkość parowozu nie może przekraczać dozwolonej najwyższej szybkości, oznaczonej w budce maszynisty.

6. Maszynista jest obowiązany każdy pociąg prowadzić w czasie wskazanym w rozkładzie jazdy, unikając zbytnich odchyień od przepisanej przeciętnej szybkości.

7. Podczas ulewy maszynista jest obowiązany zmniejszyć szybkość pociągu przy przejeździe przez miejsca, budzące w nim wątpliwość co do bezpieczeństwa z powodu możliwego podmycia toru.

§ 13

Służba przy myciu kotła.

1. Przy ustawianiu parowozu po ukończeniu pracy na mycie maszynista jest obowiązany zapisać do księgi napraw parowozu wszystkie takie uszkodzenia parowozu, które nie mogły być usunięte w czasie krótkich postojów parowozu po ostatnim uprzednim myciu parowozu lub wymagają dłuższego czasu na ich usunięcie.
2. Maszynista, wyznaczony na mycie parowozu, powinien sprawdzić, czy pomocnik maszynisty, względnie inny pracownik do tego wyznaczony, należycie uzupełnił szczeliwo w dławnicach, osmarował przepustnicę smarami, obejrzał knoty oliwiarek, zrewidował sprzęgi, dotarł i osmarował wszystkie kurki probiercze i wodowskazowe, oraz czy oczyścił osprzęt kotła, a polerowane części mechanizmu przetarł zatłuszczonymi odpadkami dla zabezpieczenia od rdzy.

§ 13a

Ruch pociągu podczas zawiei, zasp śnieżnych i silnych mrozów.

1. W razie zasp śnieżnych maszynista, po porozumieniu się z kierownikiem pociągu, powinien przebijać się przez zaspę samym parowozem dla utorowania drogi, po czym przyczepić wagony.
2. W razie silnych zasp śnieżnych, przez które parowóz przebić się nie może, należy zażądać robotników dla oczyszczenia toru. Parowóz powinien być trzymany pod parą, a dla zapobieżenia zasypania śniegiem i przymarzania do szyn kół wagonów i parowozu, należy często ruszać pociągiem tam i z powrotem.
3. W razie braku wody i paliwa, należy wygasić ogień w palenisku, spuścić parę i wodę z kotła i tendra, zachowując wszelkie ostrożności, żeby uchronić parowóz od uszkodzeń na skutek zamarzania w czasie mrozu jego drobnych części.
4. Podczas mrozów należy:
 - 1) otwierać kurki przedmuchowe przy każdym zatrzymaniu parowozu i przegrzewać cylindry i skrzynki suwakowe;
 - 2) przegrzewać smoczki i inne przyrządy zasilające i przewody wodne łączące tender z parowozem;
 - 3) dbać, aby smary nie zgęstniały.

§ 13b

Pożar w pociągu.

1. Jeżeli w pociągu wybuchnie pożar, pociąg należy natychmiast zatrzymać, wagony znajdujące się za wagonem płonącym zahamować, a po odłączeniu przedniej części pociągu z wagonem płonącym, podciągnąć ją naprzód, następnie odciągnąć płonący wagon, unieruchomić go i odpiąć od przedniej części pociągu, którą znowu jeszcze raz dalej podciągnąć.
2. Przy gaszeniu pożaru drużyna parowozowa obowiązana jest posługiwać się, w miarę możliwości, kiszką pożarową, pozostawiając w tendrze tyle wody, aby parowozem luzem można było dojechać do najbliższej stacji wodnej.

§ 14

Zakończenie służby.

1. Po ukończeniu jazdy maszynista jest obowiązany dopilnować oczyszczenia popielnika i dymnicy, nabrać na parowóz pełną ilość wody, paliwa i materiałów.
2. Przy odstawianiu parowozu na postój po ukończonej pracy nadprężność pary powinna być możliwie niska, a ogień w palenisku bliski wygaśnięcia.
3. Po ustawieniu parowozu na wyznaczonym miejscu należy: przepustnicę zamknąć, nastawnicę

postawić w położenie martwe, kurki cylindrowe otworzyć i hamulec zacisnąć. Następnie maszynista powinien starannie obejrzeć parowóz i zapisać w księdze naprawy te braki, których sam razem z pomocnikami nie może usunąć.

4. Przed odejściem od parowozu maszynista jest obowiązany przekonać się, czy w kotle jest dosyć wody i czy kłapy popielnika są należycie zamknięte.

§ 15

Postępowanie maszynisty przy uszkodzeniach parowozu na szlaku.

1. W razie uszkodzenia parowozu na szlaku, należy dążyć:

- 1) do usunięcia uszkodzeń we własnym zakresie, w czasie ruchu pociągu lub po jego zatrzymaniu na szlaku,
- 2) doprowadzenia pociągu do stacji głównej w pełnym składzie lub częściami, a gdy to jest niemożliwe, do dojechania luzem do stacji głównej ;
- 3) w ostatecznym zaś razie, do przygotowania parowozu do jazdy jedną stroną lub w zimnym stanie.

2. Najczęściej zdarzające się uszkodzenia parowozu i wskazówki, jak należy postępować w poszczególnych wypadkach, podane są w §18-§50 niniejszej instrukcji.

ZASADNICZE URZĄDZENIA PAROWOZU NIEZBĘDNE DO ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA.

§ 16

Urządzenia w kotle parowozowym.

1. Kocioł parowozowy powinien mieć:

- 1) dwa niezależne przyrządy zasilające w wodę, z których każdy powinien być o wydajności dostatecznej do całkowitego zasilania kotła;
- 2) kłapę bezpieczeństwa z urządzeniami niedopuszczającymi do zwiększenia jej obciążenia;
- 3) dwa przyrządy do wskazywania poziomu wody w kotle: jeden z nich ze szkłem wodowskazowym, drugi - składający się z kurków probierczych;
- 4) manometr do wskazywania nadpreźności pary w kotle; manometr powinien posiadać strzałkę kontrolną, kreski wskazujące najwyższą dopuszczalną nadpreźność pary w kotle i przyrząd do zaplombowania manometra;
- 5) korek topliwy w palenisku;
- 6) tabliczkę metalową z kreską wskazującą najniższy dozwolony poziom wody w kotle; poziom ten powinien być o 100 mm ponad najwyższą linią ogniową palenisku.

2. Manometr i kłapy bezpieczeństwa powinny być stale zaplombowane, a korki topliwe posiadać wybite znaki z datą ostatniej ich rewizji. Przyrządy te powinny być okresowo badane i sprawdzane, o czym powinna być każdorazowo zrobiona adnotacja w książce kotłowej.

3. Kocioł każdego parowozu podlega co 6 lat, rewizji wewnętrznej, a co 2 lata rewizji zewnętrznej. Daty tych rewizji powinny być odnotowane w książce kotłowej i oznaczone w ustalonym miejscu na parowozie.

§ 17

Hamulce.

Parowóz powinien być zaopatrzony w hamulec ręczny, a oprócz tego może być zaopatrzony w hamulec powietrzny lub parowy.

POSTĘPOWANIE MASZYNISTY W PRZYPADKACH USZKODZEŃ PAROWOZU NA SZLAKU.

§ 18

Uszkodzenie płomieniówek.

1. Nieznaczne zaciekanie płomieniówek unieszkodliwia się przez częste zasilanie kotła wodą i wzmocnienie ognia w palenisku.
2. Przy znacznym zaciekaniu płomieniówek, kiedy woda zalewa ogień w palenisku, należy dążyć do uszczelnienia końców płomieniówek w otworach ściany sitowej skrzyni ogniowej przez wbicie w te otwory od strony paleniska korków żelaznych przy obniżonej nadprężności w kotle do 2-ch atmosfer i uprzednim uszczelnieniu płomieniówek w przedniej ścianie sitowej, jeżeli na to pozwalają znajdujące się w dymnicy przyrządy.
3. Przy pęknięciu płomieniówek należy pociąg zatrzymać, uruchomić obydwa smoczki i zabić pękniętą płomieniówkę, jeżeli jest do niej swobodny dostęp z obu końców, za pomocą korków żelaznych. W braku korków żelaznych można ze strony dymnicy użyć korka drewnianego.
4. Jeżeli dostęp do pękniętej lub silnie zaciekającej płomieniówki jest utrudniony i najniższego poziomu wody nie można utrzymać, to należy ogień wygasić.

§ 19

Niedostateczne wytwarzanie pary.

1. Przy niedostatecznym wytwarzaniu pary, należy zbadać, czy nie powstały niedokładności w parowozie;
mniejsze niedokładności należy usunąć możliwie we własnym zakresie, większe zaś wpisać po powrocie do parowozowni do księgi napraw parowozów.
2. Przyczyny niedostatecznego wytwarzania pary najczęściej bywają następujące:
 - 1) nieszczelność drzwi dymniczych;
 - 2) nadmierna grubość kamienia kotłowego;
 - 3) niedokładne oczyszczenie z sadzy płomieniówek i płomienie;
 - 7) nieszczelność kołnierzy rur wlotowych;
 - 5) niedostateczne oczyszczanie rusztu ze szlaki;
 - 6) skrzywienie lub zmniejszenie otworu wylotu dyszy;
 - 7) nieprawidłowe położenie dmuchawki;
 - 8) zanieczyszczenie lub zatkanie komina.

§ 20

Nadmierne wytwarzanie pary.

Przy nadmiarze pary należy zasilić kocioł wodą do największej możliwości, zamknąć klapy popielnika, otworzyć drzwiczki paleniska, wpuścić zbędną parę do tendra, nie przegrzewając nadmiernie wody.

§ 21

Brak wody w kotle.

1. Jeżeli poziom wody w kotle obniży się do tego stopnia, że nie będzie go widać w dolnej nakrętce szkła wodowskazu, a korki topliwe są jeszcze całe, należy przed zamknięciem przepustnicy dopełnić kocioł wodą, uruchamiając oba przyrządy zasilające i dopiero po osiągnięciu najniższego dozwolonego poziomu, podnieść nadprężność pary w kotle.
2. Jeżeli korki topliwe są już wytopione, a profil szlaku przed najbliższym punktem postoju lub stacją nie pozwala na dojazd pociągu do tego punktu bez pary, należy pociąg zatrzymać i natychmiast zażądać parowozu pomocniczego.

§ 22

Wybuch kotła.

1. Maszynista powinien pod odpowiedzialnością sądową usuwać przyczyny, które mogą spowodować wybuch kotła i śledzić za sprawnym działaniem przyrządów, służących do zapobiegania wybuchowi. W przypadkach ujawnienia najmniejszych niedokładności zapisywać je do księgi napraw parowozu.

2. Do obowiązków maszynisty należy:

- 1) śledzić za sprawnym działaniem klap bezpieczeństwa, manometru i korków topliwych;
- 2) nie dopuszczać do nadmiaru prężności pary w kotle;
- 3) nie dopuszczać do obniżenia poziomu wody poniżej dozwolonego;
- 4) nie dopuszczać do formowania się grubej warstwy kamienia kotłowego;
- 5) nie dopuszczać do nagłego spadku nadprężności pary w kotle.

§ 23

Wygaszenie paleniska.

Drużyna parowozowa powinna niezwłocznie wygasić ogień w następujących przypadkach:

- 1) odmowa działania obu przyrządów zasilających;
- 2) przy stałym obniżaniu się poziomu wody wskutek zaciekania lub pęknięcia płomieniówek, pęknięcia w ścianie skrzyni ogniowej lub płaszcza stojaka, jeżeli to obniżanie się poziomu wody nie może być usunięte uruchomieniem obu przyrządów zasilających;
- 3) pęknięcia więcej niż trzech sąsiednich zespórek;
- 4) większego wybruszenia sufitu lub ściany skrzyni ogniowej;
- 5) przy wytopieniu korków topliwych;
- 6) przy ujawnieniu oznak (jasnych plam) nadmiernego przegrzania ścianek skrzyni ogniowej wskutek zanieczyszczenia kotła kamieniem.

§ 24

Wadliwe działanie przyrządów zasilających kocioł.

1. W razie wadliwego działania smoczka należy:

- 1) smoczek przegrzany ochłodzić przez zamknięcie zaworu parowego i chłodzenie wodą lub śniegiem;
- 2) gdy nastąpi przegrzanie wody w tendrze, a smoczek nie ciągnie wody, dodać do tendra zimnej wody lub śniegu;
- 3) gdy smoczek jest zanieczyszczony, wyjąć i oczyścić siatki przed kurkiem regulującym dopływ wody do smoczka oraz wyjąć i oczyścić komplet lejów smoczka;
- 4) gdy rozluźnią się leje, mocno je zaciągnąć;
- 5) gdy zawór przelewowy smoczka jest zamknięty lub zacięty, zluźnić go, a jeżeli przez ten zawór wychodzi na zewnątrz para, sprawdzić czy się nie zaciął;
- 6) zawór przełączany na tendrze urwany lub zamknięty obejrzeć;
- 7) zamarznięte przewody komunikacyjne smoczka między parowozem i tendrem podegrzać odpadkami zmoczonymi w nafcie, a w czasie mrozów przepuszczać parę przez smoczek do tendra.

2. Wadliwe działanie pompy powstaje w razie:

- 1) uszkodzenia mechanizmu rozdzielczego;
- 2) zanieczyszczenia zaworów ssących i tłoczących;
- 3) uszkodzenia zawora tendrowego;
- 4) zamarznięcia przewodów komunikacyjnych;
- 5) zarośnięcia kamieniem kotłowym rurek podgrzewacza wody;
- 6) pęknięcia rur podgrzewacza;
- 7) uszkodzenia szczeliwa w podgrzewaczu.

3. Przy wszystkich uszkodzeniach; o których mowa w ust. 1) i 2), należy możliwie zbadać części uszkodzone i jeżeli nie można usunąć niedokładności we własnym zakresie, zapisać je do księgi

napraw parowozu.

4. Gdy ustanie działanie obu przyrządów zasilających, a nie można doprowadzić pociągu do najbliższej stacji, należy go zatrzymać i w razie niemożności usunięcia usterek w ciągu 30 minut zażądać parowozu pomocniczego. Ogień należy wygasić, aby zabezpieczyć kocioł od uszkodzeń.

§ 25

Wadliwe działanie zaworów bezpieczeństwa.

1. Wadliwe działanie zaworów bezpieczeństwa ujawnia się w tym, że albo zawór przepuszcza parę przy zbyt niskim ciśnieniu, albo nie wypuszcza pary przy prężności przekraczającej najwyższą dopuszczalną granicę.
2. W razie przepuszczania pary przy zbyt niskim ciśnieniu należy zbadać czy sprężyny nie osłabły lub nie pękły, czy też zawór jest nieszczelny lub grzybek zawieszony, a w razie nadmiernej straty wody w kotle uruchomić oba przyrządy zasilające.
3. W razie niewypuszczania pary przez zawór bezpieczeństwa należy doprowadzić pociąg do parowozowni, posługując się tylko manometrem i zmniejszając możliwie nadprężność pary w kotle. W parowozowni macierzystej należy zapisać o tym do księgi napraw.

§ 26

Uszkodzenia wodowskazu.

W razie pęknięcia w drodze szkła wodowskazu, należy zamknąć kurki i założyć nowe szkło, a w razie braku jego lub niemożności założenia go, jechać do parowozowni, kontrolując stan wody w kotle za pomocą kurków probierczych, przy czym posługiwać się nimi możliwie często. Po założeniu nowego szkła należy otwierać kurki kolejno, poczynając od górnego

§ 27

Uszkodzenie manometru.

W razie zaprzestania działania manometru należy zamknąć kurek na przewodzie łączącym go z kotłem, a nadprężność pary w kotle regulować, orientując się działaniem zaworów bezpieczeństwa, tonem gwizdawki parowozowej, działaniem przyrządów zasilających i wylotem pary odlotowej.

§ 28

Grzanie się panewek, czopów, równoleżników itp.

1. Jeżeli panewki i inne trące się części są zbyt mocno ściśnięte, należy je nieco zluźnić i obficie osmarować.
2. Jeżeli do trących się części mechanizmu dostanie się piasek, należy je ostudzić i przemyć smarem, zluźnić i obficie osmarować.
3. Jeżeli trące się części mechanizmu są niedostatecznie smarowane lub knoty są zanieczyszczone, należy dodać smaru do oliwiarek i zmienić lub zluźnić knoty.

§ 29

Nieszczelność przewodów parowych.

1. Jeżeli ujawni się nieszczelność kurków lub zaworów w przewodach, należy je osmarować i dotrzeć w czasie postoju parowozu na myciu.
2. Jeżeli powstanie nieszczelność w pokrywach i kołnierzach rur, należy po przybyciu do parowozowni wpisać usterki do księgi napraw.

§ 30

Porywanie wody do cylindrów.

1. Porywanie wody z kotła do cylindrów parowych i wyrzucanie jej z komina bywa skutkiem następujących przyczyn:
 - 1) zbyt wysokiego poziomu wody w kotle;
 - 2) zbyt nagłego otwarcia przepustnicy lub ślizganie się kół parowozu;
 - 3) zanieczyszczenia wody w kotle.
2. Przy łomotaniu wody w cylindrze i wyrzucaniu jej z komina, należy otwierać kurki przedmuchowe i przymykać przepustnicę, śledząc za stanem wody w kotle (gdyż poziom wody w kotle przy jej burzeniu się znacznie się waha), a po przyjeździe do parowozowni w razie zanieczyszczenia kotła należy go umyć.

§ 31

Ślizganie się kół.

1. Przyczyny ślizgania się kół mogą być następujące:
 - 1) nadmiar pary w cylindrach;
 - 2) zmniejszenie tarcia kół o szyny:
 - a) z powodu wilgotności szyn w czasie mgły i śloty,
 - b) zatłuszczenia szyn w miejscach częstego postoju parowozu,
 - c) opadania jesienią liści na szyny,
 - d) osiadania na szynach gęstej masy gąsienic (szarańczy).
2. Przy ślizganiu się kół należy natychmiast zmniejszyć dopływ pary do cylindrów i po całkowitym ustaniu ślizgania uruchomić piasecznicę.

§ 32

Uderzenia w mechanizmie podczas jazdy.

1. Gdy podczas biegu parowozu usłyszysz się miarowe uderzenia w mechanizmie, należy starać się wyjaśnić skąd one pochodzą i w przypadkach ujawnienia, że są skutkiem luzu w wiązarach, korbowodach lub złączeniach innych części mechanizmu, należy dążyć do usunięcia nadmiernego luzu.
2. W przypadku stuku w cylindrach lub skrzynce suwakowej, należy dokładnie obejrzeć parowóz na postoju i, zależnie od siły uderzeń i ujawnionych uszkodzeń jechać dalej do parowozowni lub zorganizować lokomotywę pomocniczą.

§ 34

Utrata śrub, sworzni itp, części mechanizmu.

W razie utraty jakiejkolwiek śruby sworznia z mechanizmu należy parowóz zatrzymać, odszukać utraconą część i włożyć ją na miejsce. Gdyby zagubiona część nie znalazła się, należy ją zastąpić odpowiednią inną lub zastosować inne środki do umocowania części mechanizmu, aby nie dopuścić do uszkodzenia jego.

§ 35

Uszkodzenie kurków przedmuchowych cylindrów.

Przy obłamaniu kurków przedmuchowych należy otwory zabić drewnianymi kołkami, bacząc, aby kołek nie wszedł zbyt głęboko do cylindra i dawał możliwość przesączenia się pary i jechać dalej, zachowując ostrożność, żeby nie gromadziła się woda w cylindrach i nie spowodowała wybicia pokryw.

§ 36

Uszkodzenie przepustnicy.

1. W przypadku uszkodzenia otwartej przepustnicy przeszkadzającego jej zamknięciu, należy dojechać do stacji głównej posługując się nastawnicą, hamulcami parowozowymi i pociągowymi.
2. W razie uszkodzenia zamkniętej przepustnicy przeszkadzającego jej otwarciu, należy przy suwakowej przepustnicy obniżyć nadprężność pary w kotle i próbować przepustnicę otworzyć. Jeżeli nawet przy obniżeniu nadprężności nie da się otworzyć przepustnicę, to należy parowóz zatrzymać i zgłosić operatorowi awarię
3. Przepis ust. 2 obowiązuje również w przypadkach, gdy na parowozie jest przepustnica innego typu, nie suwakowa.

§ 37

Uszkodzenie nastawnicy.

1. W razie wypadnięcia jednej ze śrub nastawnicy, należy pociąg zatrzymać, śrubę odszukać lub zastąpić inną.
2. W razie zepsucia się nastawnicy i niemożliwości zmiany stopnia napełnienia cylindrów, należy regulować bieg parowozu za pomocą przepustnicy.

§ 38

Uszkodzenie przepustnicy jednocześnie z nastawnicą.

W razie uszkodzenia otwartej przepustnicy i jednoczesnego unieruchomienia nastawnicy, należy uruchomić obydwa smoczki, otworzyć drzwi dymnicy, wygasić ogień w palenisku i zatrzymać pociąg.

§ 39

Zgięcie lub pęknięcie wiązara.

W przypadku zgięcia lub pęknięcia wiązara należy zatrzymać parowóz, rozebrać i odjąć uszkodzony wiązara oraz odpowiedni wiązara z drugiej strony i jechać dalej przy pomocy korbowodów i nieuszkodzonych wiązarów ze zmniejszonym odpowiednio składem pociągu.

§ 40

Uszkodzenie korbowodu i cylindra parowego.

1. Uszkodzenie korbowodu zwykle pociąga za sobą wybite pokrywy cylindrowej. Zdarza się to w następujących przypadkach:
 - 1) gdy wypadnie klin panewki czopa koła napędnego;
 - 2) gdy pęknie i wypadnie sworzeń lub panewka sworznia krzyżulcowego i korbowód spadnie swym przednim końcem na tor, powodując mniejsze lub większe uszkodzenie parowozu, a nawet wykolejenie.
2. W przypadku uszkodzenia korbowodu należy możliwie najprędzej zatrzymać parowóz, zdjąć pociąg korbowód, przesunąć tłok aż do oparcia o nieuszkodzoną pokrywę cylindrów, a w przypadkach gdy obie pokrywy nie zostały uszkodzone -do najbliższej, przesunąć suwak o zewnętrznym wlocie pary (płaski) w tę samą stronę co i tłok, zaś suwak o wlocie pary wewnętrznym (tłokowy) w stronę odwrotną do przesunięcia tłoka, umocować krzyżulec w ustawionym położeniu za pomocą deski, mocno przywiązanej do prowadnicy, umocować i unieruchomić, a suwak przez ukośne ustawienie dławicy i odjęcie drążka mimośrodowego.
3. Po wykonaniu czynności, o których mowa w ust. 2, mając sprawny korbowód tylko z jednej strony, można parowóz uruchomić i jechać dalej przy zmniejszonej szybkości i zmniejszonym składzie

pociągu lub parowozem luzem, w zależności od miejscowych warunków.

4. Przy następnych zatrzymaniach uszkodzonego parowozu należy dążyć, żeby korba strony czynnej stanęła możliwie w pionowym położeniu i nie dopuszczać, żeby stanęła w martwym położeniu.

5. Przy parowozach o maszynach parowych sprzężonych należy dążyć do uruchomienia parowozu bez wagonów, posługując się jedną nieuszkodzoną stroną.

§ 41

Uszkodzenie czopów korbowych .

W razie urwania się czopa koła napędnego należy przysposobić parowóz do jazdy ze sprawnym mechanizmem tylko z jednej jego strony, a w razie urwania się czopa koła dowiązanego, należy odjąć wiązary z obu stron parowozu i jechać ze zmniejszonym składem.

§ 42.

Uszkodzenie tłoka cylindrowego.

1. Zgięcie lub pęknięcie trzona cylindrowego albo tarczy tłokowej jest następstwem dostania się do cylindra wody lub jakiegoś twardego przedmiotu. W takich wypadkach należy parowóz przysposobić do jazdy jedną stroną.

2. W razie uszkodzenia lub połamania się pierścieni uszczelniających parowóz może, w zależności od rozmiaru uszkodzenia, albo dojechać do stacji głównej, albo należy przysposobić go do jazdy jedną stroną.

§ 43

Uszkodzenia zestawu kołowego.

1. Miejscowe wybicia obręczy pochodzą przeważnie od ślizgania się kół zatrzymywanych przez zbyt silne hamowanie. Gdy takie wybicie zostanie ujawnione, należy zwrócić większą uwagę na bieg parowozu, a po powrocie do parowozowni macierzystej zapisać to w księdze napraw.

2. Obluzowanie się obręczy pochodzi od zmniejszenia się grubości obręczy, długotrwałego hamowania i nadmiernego zmniejszenia się grubości obręczy. Zasadniczo przy obluzowaniu się obręczy można dojechać do stacji głównej po wyłączeniu hamulca parowozowego.

3. Wypadki pęknięcia obręczy:

1) w razie pęknięcia obręczy na zestawie dowiązanym i wykolejenia się tego zestawu, należy go wprowadzić na szyny za pomocą podkładek (wkolejnicy), zluźnić resory nad tym zestawem, odjąć z obu stron połączone z nim wiązary i dojechać ze zmniejszoną szybkością i zmniejszonym składem pociągu, zachowując wielką ostrożność;

2) w razie pęknięcia obręczy na zestawie napędnym dalsza jazda parowozu z pociągiem jest niemożliwa, należy odjąć korbowodę i sąsiednie wiązary z obu stron parowozu, zluźnić resory nad zestawem napędnym i podnieść uszkodzony zestaw do góry za pomocą klinów wbitych pomiędzy maźnice i zwory maźnicze tak, aby obręcze nie dotykały szyn.

4. W razie pęknięcia osi parowozowej należy zawiadomić operatora.

§ 45

Przesunięcie suwaka na trzonie.

W przypadku zsunienia się suwaka na trzonie, co powoduje wsteczne działanie pary w cylindrach i może być ujawnione przez odpowiednie ustawienie nastawnicy przy otwartej przepustnicy, należy przystosować parowóz do jazdy jedną stroną.

§ 46

Uszkodzenie hamulca.

1. W przypadku, gdyby hamulec zespolony nie działał przy jego uruchamianiu, należy posługiwać się ręcznym hamulcem i nastawnicą dla zatrzymania parowozu, po czym zbadać połączenie przewodu parowozu z pociągiem i sprawdzić hamulce tendra i parowozu.
2. Jeżeli nie będą ujawnione i usunięte przyczyny niesprawności hamulca zespolonego, należy dojechać do parowozowni na ręcznym hamulcu, zmniejszając odpowiednio szybkość pociągu.
3. Jeżeli hamulec zespolony odmówi zluźnienia, należy wzmocnić działanie pompy, a przy pierwszym postoju wyłączyć hamulce parowozu, tendra lub wagonu z zahamowanymi hamulcami.

§ 47

Uszkodzenie resorów, wahaczy, wieszaków, podpórek resorowych.

1. W razie pęknięcia resorów, wahaczy, wieszaków lub podpórek resorowych, z powodu złego stanu toru, nieprawidłowego obciążenia resorów lub wadliwości materiału, należy pociąg zatrzymać, resor odciążyć, podłożyć drewnianą wkładkę między maźnicę i wykrój ostojnicy i jechać dalej ze zmniejszoną szybkością.
2. W razie zluźnienia opaski i zsunięcia piór resorowych, należy przy pierwszym postoju resor odciążyć i jechać dalej, jeżeli resor nie wzbudza obawy co do dalszej swej pracy. Jeżeli zaś resor nie nadaje się całkowicie do pracy, zdjąć go i podłożyć drewnianą wkładkę pomiędzy maźnicę a wykrój ostojnicy i jechać dalej ze zmniejszoną szybkością. W każdym przypadku dodatkowego obciążenia resorów należy szczególnie zwracać uwagę na stan panwi tych osi, które były obciążone dodatkowo, aby nie dopuścić do ich zagrzenia.

§ 48.

Grzanie się panewek wagonowych.

Wagon z zagrzaną panewką należy doprowadzić do najbliższej stacji, opuścić spodek maźnicy, a w razie gdyby wagon można było doprowadzić do parowozowni, ochłodzić czop osi smarem (chłodzenie wodą lub śniegiem jest niedopuszczalne), założyć nowe szczeliwo w maźnicę, a po obfitym osmarowaniu jechać dalej.

§ 49.

Uszkodzenie zestawu wagonowego.

1. W razie pęknięcia obręczy, osi lub tarczy zestawu wagonowego, należy kolejkę zatrzymać i zawiadomić kierownika pociągu, przy czym, jeżeli się okaże, że uszkodzony został zestaw środkowy 3-osowego wagonu, odjąć resory nad uszkodzonym zestawem, podnieść go do góry o tyle, żeby koła nie dotykały szyn; po opróżnieniu wagonu jechać dalej ze zmniejszoną szybkością.
2. Gdy pęknięcie nastąpi w krańcowych zestawach 3-osowego lub 2-osowego wagonu i wózka wagonowego, należy w miarę możliwości dostarczyć do stacji głównej pociąg częściami, lecz jeżeli to jest związane z obawą dalszego wykolejenia się, zorganizować lokomotywę zastępczą.

§ 50

Uszkodzenie resoru wagonowego.

W razie uszkodzenia resoru wagonowego, należy podkładkę wsadzić pomiędzy ostoje a maźnicę i jechać dalej ze zmniejszoną szybkością do najbliższej stacji, zwracając baczną uwagę na ten wagon.

Rozdział II: Instrukcja obsługi spalinowego pojazdu trakcyjnego

§ 51

Skład drużyny pojazdu.

1. Obsługę pojazdu sprawuje drużyna trakcyjna, składająca się z maszynisty lub z maszynisty i pomocnika maszynisty

§ 52

Zakres pracy i obowiązki maszynisty.

1. Podstawowym zadaniem maszynisty jest utrzymywanie w należytym stanie technicznym pojazdu oraz obsługa jego w czasie pracy pociągowej lub manewrowej.
2. Podczas obsługi pojazdu maszynista powinien stosować się do obowiązujących w eksploatacji przepisów kolejowych, a zwłaszcza przepisów ruchu i sygnalizacji oraz niniejszej instrukcji pamiętając, że nawet nieznaczne odchylenie od przepisów mogą zagrażać bezpieczeństwu ruchu.
3. Ponadto do zakresu pracy i obowiązków maszynisty należy:
 - 1) nadzorowanie i kierowanie pracą swego pomocnika we wszystkich czynnościach związanych z obsługą spalinowego pojazdu trakcyjnego
 - 2) pełnienie obowiązków kierownika pociągu w przypadkach: - jazdy luzem pojazdu lub z jednym wagonem, względnie 2-ma wagonami,
- w pociągach bez obsady konduktorskiej, prowadzonymi na hamulcach zespolonych,
 - 3) utrzymanie w stanie czystym pojazdu oraz szyb czołowych i reflektorów,
 - 4) dbanie o sprawne działanie wszystkich urządzeń na pojeździe przez właściwe ich konserwowanie,
 - 5) uczestniczenie przy przeglądach okresowych pojazdu,
3. Maszynista powinien znać dokładnie budowę pojazdu, sposób jego obsługi, działanie poszczególnych zespołów oraz możliwość usuwania usterek. Jak również sposób obsługi i regulacji urządzeń ogrzewczych i hamulcowych w wagonach i transporterach.
4. Po powrocie z drogi lub ukończeniu pracy manewrowej maszynista powinien wpisać do książki wydarzeń każdy wypadek lub wydarzenie z pojazdem lub pociągiem, wielkość opóźnienia i przyczynę, powstałe usterki w torze ze wskazaniem miejsc zagrożonych, a do książki napraw pojazdu stwierdzone usterki pojazdu.

§ 53

Odpowiedzialność służbowa maszynisty.

1. Maszynista podczas pełnienia służby na pojeździe odpowiedzialny jest za sumienne i należyte wykonywanie wszystkich obowiązków wynikających z obsługi pojazdu za prawidłową obsługę prowadzonego pociągu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, gwarantującą bezpieczeństwo jazdy i regularny bieg pociągu, jak również za:
 - 1) stan techniczny pojazdu wraz ze znajdującym się na nim sprzętem i narzędziami,
 - 3) należyte sprzęgnięcie pojazdu ze składem pociągu,
 - 3) właściwą i oszczędną gospodarkę paliwem, smarami oraz wszelkimi materiałami pobieranymi na pojazd,
 - 4) prawidłowe wypełnianie kwitów materiałowych, wykazu pracy pojazdu trakcyjnego przy pełnieniu obowiązków kierownika pociągu oraz za sprawdzenie prawidłowości zapisów w wykazie pracy pojazdu trakcyjnego przy odbiorze od kierownika pociągu, jak również za właściwe dokonanie zapisów w książce wydarzeń i naprawy pojazdu,
 - 5) przestrzeganie bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - 6) dokładne wykonywanie poleceń swoich przełożonych; jeśli jednak zauważy, że wykonanie otrzymanego polecenia może zagrażać bezpieczeństwu ruchu - ma prawo nie wykonać takiego polecenia, lecz staje się wówczas odpowiedzialny za następstwa wynikłe z niewykonania otrzymanych poleceń.
2. W przypadku zagubienia lub uszkodzenia z winy drużyny trakcyjnej inwentarza obsługiwanego

pojazdu maszynista z pomocnikiem ponoszą solidarnie koszty jego uzupełnienia lub naprawy.

3. W razie niebezpieczeństwa grożącego pociągowi maszyniście nie wolno opuścić pojazdu tak długo, dopóki nie wyczerpie wszystkich rozporządzalnych środków mogących zapobiec niebezpieczeństwu lub je zmniejszyć.

§ 54

Znajomość przepisów i instrukcji.

1. Maszynista powinien znać dokładnie i stosować się do postanowień niniejszej instrukcji wraz z załącznikiem oraz znać następujące przepisy i instrukcje:

1) Przepisy wewnętrzne, to jest obowiązujące aktualnie przepisy wewnętrzne na Krośnickiej Kolei Wąskotorowej.

2. Ponadto maszynista obowiązany jest znać:

1) poszczególne typy pojazdów ich obsługę i sposób konserwacji,

2) budowę wagonów i transporterów oraz sposób dokonywania przeglądu technicznego wagonu w składzie pociągu w wypadku braku rewidenta,

3) budowę i obsługę obrotnic, przesuwnic oraz urządzeń technicznych do pobierania paliwa, piasku, wody itp.

§ 55

Znajomość linii.

1. Znajomość linii polega na pełnym poznaniu:

1) usytuowania sygnałów i wskaźników,

2) usytuowania stacji i przystanków, bocznic oraz peronów i miejsc zatrzymania się pociągów,

3) usytuowania przejazdów kolejowych leżących w poziomie szyn i sposobu ich zabezpieczenia,

4) usytuowania mostów, tuneli, lasów i innych obiektów leżących w bliskiej odległości od torów,

5) profilu podłużnego linii (wzniesień, spadków i łuków),

2. Po przybycia do lokomotywowni maszynista powinien:

1) zapoznać się z zarządzeniami wydanymi w czasie jego odpoczynku, urlopu lub choroby i potwierdzić to swym podpisem,

2) sprawdzić w książce napraw pojazdu trakcyjnego, czy zapisane naprawy zostały wykonane i po sprawdzeniu tego na pojeździe potwierdzić to swoim podpisem,

3) sprawdzić czy pojazd nie stoi poza ukresem i czy jest zahamowany hamulcem ręcznym i podklinowany;

4) sprawdzić podwozie i urządzenia biegowe, a w szczególności:

a) stan zestawów kołowych i ram wózka,

b) stan przekładni i połączeń śrubowych oraz stan wałów pędnych i zabezpieczeń przed opadnięciem,

c) stan urządzeń ciąłowo-zderzakowych,

d) stan układu hamulcowego, jego działanie oraz odwodnienie zbiorników;

5) sprawdzić ilość wody w układzie chłodzenia, poziom oleju w silniku i w pozostałych zespołach pojazdu, stan paliwa w zbiorniku głównym;

6) sprawdzić osygnalizowanie pojazdu;

7) uruchomić silnik i po dostatecznym jego nagraniu się sprawdzić działanie sprzęgła przekładni, hamulca, szczelność przewodów powietrznych olejowych i paliwa oraz wskazania przyrządów kontrolnych;

8) sprawdzić stan i zgodność ze spisem inwentarzowym narzędzi oraz wyposażenia pojazdu w niezbędne części; w razie stwierdzonych braków w sprzęcie złożyć raport;

9) sprawdzić stan urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu BHP;

10) sprawdzić prawidłowość działania piasecznicy, ilość piasku w niej oraz czy wyloty rur piaskowych nie uległy zniekształceniu i czy są one ustawione prawidłowo i nie są zanieczyszczone ;

11) sprawdzić i wyregulować wskazania zegara szybkościomierza oraz nakręcić go; wskazania zegara szybkościomierza powinny być następnie wyregulowane do wskazań zegarka kierownika pociągu

4. Jeżeli maszynista stwierdził niewykonanie zapisanej uprzednio naprawy, powinien uczynić odpowiednią adnotację w książce napraw.

5. Maszynista obowiązany jest zgłosić niezwłocznie i o każdym przypadku ujawnienia uszkodzenia pojazdu, które należy jednocześnie wpisać do książki napraw.

Ponadto pojazd nie może być wydany z uszkodzeniami wymienionymi w §75 do niniejszej instrukcji oraz z uszkodzonym nadwoziem, zagrażającym bezpieczeństwu ruchu lub bezpieczeństwu podróżnych i obsługi pojazdu oraz brakiem wyposażenia w narzędzia, sprzęt przeciwpożarowy, bhp oraz inny sprzęt zgodnie z obowiązującym wyposażeniem dla danej serii.

6. Jeżeli maszynista ma wątpliwości co do stopnia zużycia jakiegokolwiek części pojazdu, powinien to wpisać do książki napraw.

7. Po dokonaniu wszystkich czynności niezbędnych do zagwarantowania prawidłowej pracy pojazdu i wszystkich jego urządzeń oraz po upewnieniu się, że na drodze przejazdu nie ma żadnych przeszkód, maszynista może wyjechać pojazdem do pracy.

§ 56

Obowiązki maszynisty po zakończeniu służby.

1. Po zjechaniu pojazdem do lokomotywni lub na tory trakcyjne maszynista powinien:

1) wyposażyć pojazd w pełny zapas paliwa i innych materiałów niezbędnych do następnej pracy pojazdu,

2) dokonać szczegółowych oględzin pojazdu oraz poszczególnych zespołów. Zauważone usterki, jak również niedomagania stwierdzone podczas jazdy należy zapisać do książki napraw, podając dokładnie opis towarzyszących objawów i w miarę możliwości przyczyny usterek,

3) dopilnować lub dokonać odwodnienia zbiorników powietrznych i układu hamulcowego, jak również wytarcia i oczyszczenia pojazdu zewnątrz i wewnątrz,

4) po odstawieniu pojazdu na wyznaczone miejsce postoju należy unieruchomić pojazd przez zaciśnięcie hamulca ręcznego i wyłączyć wszystkie urządzenia zgodnie z obowiązującym regulaminem obsługi danego typu pojazdu oraz odciąć i opisać taśmę szybkościomierza.

2. Po odstawieniu pojazdu i zabezpieczeniu przed uruchomieniem oraz zamknięciu kabiny na klucz maszynista powinien:

1) dokonać zapisów w książce wydarzeń odnośnie:

a) opóźnień pociągów powstałych wskutek niedostatecznego stanu technicznego pojazdu, wydłużenia czasu jazdy, złych warunków atmosferycznych, nieoświetlenia lub niedostatecznej widoczności sygnałów itp.,

b) przetrzymania pociągów pod semaforem, wydłużenia postojów lub nieplanowe zatrzymania na stacjach lub szlaku,

c) stanu torów ze wskazaniem miejsc zagrożonych,

2) przed opuszczeniem lokomotywni maszynista powinien dowiedzieć się kiedy ma zgłosić się na następną służbę.

§ 57

Zachowanie ostrożności podczas pełnienia służby.

1. Maszynista jest obowiązany podczas pełnienia służby przestrzegać następujących zasad:

1) przed każdym ruszeniem pojazdem należy dać sygnał "Baczność" oraz upewnić się, że nikogo nie ma przed pojazdem i pod pojazdem;

2) wchodzić na pojazd i schodzić z pojazdu można tylko podczas postoju po stopniach, trzymając się obydwojema rękoma poręczy i być odwróconym twarzą do pojazdu;

2) wchodzić na pomost pojazdu można tylko podczas postoju pojazdu;

4) wychylanie się z pojazdu do granic skrajni taboru podczas jazdy w celu sprawdzenia sygnałów lub pociągu, może nastąpić po uprzednim upewnieniu się, że nie zagraża to bezpieczeństwu osobistemu;

5) dokonywanie wszelkich prac pod pojazdem jest dozwolone gdy:

- a) pojazd jest zahamowany hamulcem ręcznym, a silnik nie pracuje,
- b) pojazd jest zabezpieczony przed najechaniem i możliwością jego uruchomienia,
- 6) wchodzenie między sprzęgane pojazdy lub wagon i pojazd jest dozwolone dopiero po zatrzymaniu się pojazdu i sprzęganego taboru;
- 7) przy smarowaniu spalinowego pojazdu oraz dokonywaniu oględzin i napraw należy zachować wszelkie środki ostrożności;
- 8) stopnie pojazdu, poręcze, pomosty, podłogę, szyby oraz narzędzia należy utrzymywać w czystości.
- 2. Szczególną ostrożność należy zachować w następujących okolicznościach:
 - 1) przy używaniu hamulca tak ręcznego jak i zespolonego, aby nie spowodować poślizgu kół ani rozerwania pociągu;
 - 2) w czasie złych warunków atmosferycznych, mgły, ulewy, zawiei śnieżnej itp. obserwować przed sobą drogę przebiegu i używać sygnału "Baczność" ; sygnał ten należy używać również przy spostrzeżeniu na torach ludzi lub zwierząt;
 - 3) przy wyjeździe lub zjeździe z obrotnicy względnie przesuwnicy;
 - 4) Przy zbliżaniu się do przejazdów niestrzeżonych;
- 3. Światła reflektorów i sygnalizacyjne należy zapalać nie tylko o zmierzchu i w nocy, ale także w dzień podczas mgły ulewy lub zamieci śnieżnej. Natomiast zmianę natężenia światła reflektorów aby uniknąć oślepienia należy stosować w następujących przypadkach:
 - a) przy zbliżaniu się do stacji (przystanku osobowego) oraz podczas jazdy i postoju w obrębie stacji,
 - b) podczas jazdy na szlakach położonych równolegle lub pod kątem ostrym i w bliskiej odległości od bitych dróg kołowych przy mijaniu się z pojazdami drogowymi lub pieszymi maszerującymi w kolumnach,
 - c) w innych przypadkach, w których zredukowanie siły światła może przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa jazdy i uniknięcia wypadku.
- 4. Zabrania się maszyniście:
 - 1) niepotrzebnego używania sygnału dźwiękowego dla niepokojenia ludzi i zwierząt przy przejeździe przez stacje.
 - 2) zdejmowania w czasie jazdy pokryw podłogowych w wagonach spalinowych,
 - 3) posługiwania się latarkami z otwartym płomieniem oraz palenia tytoniu podczas zaopatrywania pojazdu w materiały pędne, w takim przypadku silnik spalinowy należy wyłączyć, pojazd zahamować; poza tym należy utrzymywać bańki olejowe w czystości, a ewentualnie rozlany olej niezwłocznie dokładnie zetrzeć (zmyć).

§ 59

Rozruch i regulowanie szybkości pociągu.

- 1. Ruszanie pociągiem należy przeprowadzać w sposób nie powodujący szarpań, poślizgu kół napędowych, a starać się o uzyskanie możliwie równomiernego i spokojnego przyspieszenia rozruchu.
- 2. Maszynista prowadzący pociąg obowiązany jest znać jego ciężar.
- 3. Jeżeli zachodzi konieczność zatrzymania pociągu towarowego, należy zatrzymać go w miejscu ułatwiającym następny rozruch pociągu oraz mieć na uwadze widoczność podawanych dla pociągu sygnałów. Nie dotyczy to konieczności nagłego zatrzymania pociągu z innych przyczyn.
- 4. Jeżeli istnieje uzasadniona obawa wystąpienia w czasie rozruchu pociągu poślizgu kół pojazdu, należy:
 - 1) uruchomić piasecznicę przed każdym ustawieniem nastawnika jazdy w dalsze położenie: przed przejazdem po zwrotnicach należy zamknąć piasecznicę;
 - 2) nie zmieniać położenia nastawnika jazdy na dalsze położenie w czasie przejazdu przez krzywizny zwrotnic oraz po łukach o małym promieniu.
- 5. W przypadku wystąpienia poślizgu kół należy bezzwłocznie nastawnik jazdy ustawić w położenie jałowego biegu silnika. W trakcie trwania poślizgu nie wolno używać piasecznic.
- 6. Maszyniście nie wolno przekraczać dozwolonej szybkości jazdy pociągu, jaka jest przewidziana rozkładem jazdy oraz szybkości wskazanej w wykazie ostrzeżeń, rozkazie szczególnym i za pomocą

sygnałów lub wskaźników, jak również szybkości konstrukcyjnej lokomotywy.

7. Maszynista obowiązany jest prowadzić pociąg w czasie wskazanym w rozkładzie jazdy.

8. Regulując szybkość pociągu, maszynista powinien pamiętać, że działanie hamulca słabnie, gdy szyny są w stanie powodującym poślizg kół pojazdu oraz o wykonaniu hamowania kontrolnego pociągu przed wjazdem na spadek lub ze spadku lub dłuższego nieużywania hamulca zespolonego.

9. Na stację lub miejsce przewidziane na zatrzymanie pociągu maszynista powinien wjeżdżać tak, aby mógł w odpowiednim miejscu zatrzymać pociąg.

§ 60

Obsługa pojazdów w warunkach zimowych.

1. Przy obsłudze pojazdów w okresie zimowym (tj. przy temperaturze niższej niż 0°C), należy przestrzegać postanowień fabrycznych instrukcji obsługi poszczególnych rodzajów pojazdów, a w szczególności należy zwracać uwagę na:

1) stosowanie właściwych rodzajów paliwa, olejów i smarów, przeznaczonych do pracy w niskich temperaturach,

2) filtry paliwowe oraz izolację i ewentualne ogrzewanie zbiorników i przewodów paliwowych, aby nie dopuścić do ich zatkania zgęstniałym paliwem,

3) sprawdzenie stanu i działanie kurków końcowych przewodu hamulcowego,

4) stan naładowania baterii akumulatorów przez odczytywanie napięcia na woltomierzu w kabinie sterowniczej; baterie akumulatorów powinny być stale w stanie nienaładowanym, a w razie dłuższego postoju pojazdu na otwartej przestrzeni należy skrzynię akumulatorów chronić przed zimnem osłaniając ją pokrowcem wołokowym, skórzanym lub innym,

5) chronienie zbiorników i przewodów powietrznych przed zamarznięciem. Najskuteczniejszym środkiem zapobiegawczym jest ich częste odwadnianie przez otwieranie kurków spustowych, odwadniaczy i rozpylaczy lub gdy jest zamontowany na lokomotywie rozpylacz alkoholu, wlewanie alkoholu do zbiorniczka,

6) chronienie zbiorników, przewodów i chłodziw wodnych przed zamarznięciem przez otulenie ich materiałem izolacyjnym, a w razie unieruchomienia pojazdu i groźby zamrożenia należy spuścić wodę przez otwarcie wszystkich kurków spustowych w układzie wodnym. Wodę z układu chłodzenia wolno spuszczać dopiero wtedy, gdy jej temperatura spadnie poniżej 50° C. Po spuszczeniu wody należy kilkakrotnie obrócić wałem korbowym silnika dla całkowitego usunięcia wody z silnika i pompy wodnej.

Gorący olej natomiast należy spuszczać natychmiast po zatrzymaniu silnika spalinowego.

7) niedopuszczanie, aby w czasie pracy temperatura wody chłodzącej wychodzącej z silnika, spadła poniżej 45°C; w takich przypadkach należy nakładać pokrowce na silnik spalinowy lub chłodziwce, zamykać żaluzje chłodziw, wyłączać chłodziwce itp.

2. Przed uruchomieniem silnika bez wody i oleju o ile instrukcja obsługi silnika nie mówi inaczej, należy:

1) przez układ chłodzenia silnika przepuszczać wodę o temperaturze od 60° C do 90° C tak długo, aż z zaworu spustowego pompy wodnej zacznie wypływać ciepła woda, następnie należy wodę spuścić, zawór zamknąć i układ napełnić wodą o temperaturze 80-90° C; jednocześnie podczas napełniania wodą, napełnić układ smarowania silnika olejem podgrzanym do temperatury 80-100° C,

2) nie wolno wlewać zimnej wody do układu chłodzenia silnika znajdującego się na mrozie, aby nie zamrozić układu.

3. Podczas krótszych postojów na otwartej przestrzeni nie trzeba opróżniać układu chłodzenia silnika, należy jednak wtedy:

1) podgrzewać układ chłodzenia z dodatkowego źródła ciepła,

2) zamknąć żaluzję chłodziw, nałożyć na silnik i chłodziwce pokrowce i co 30-45 min. uruchamiać silnik na kilka minut. Szczególną uwagę należy zwrócić na stan baterii akumulatorów, aby jej za bardzo nie wyładować.

4. W razie zasp śnieżnych i trudności przejazdu pociągiem maszynista po porozumieniu się z kierownikiem pociągu, powinien przebijać się przez zasy samym pojazdem. Po utorowaniu drogi

należy próbować uruchomić pociąg; w przypadku gdy się nie można przebić lub na skutek obawy uszkodzenia pojazdu należy zażądać pomocy. Silnik natomiast powinien być utrzymany na wolnych obrotach, aby zapobiec zamarznięciu wody w systemie chłodzenia.

WYDARZENIA NADZWYCZAJNE W CZASIE PEŁNIENIA SŁUŻBY.

§ 61

Obowiązkowe zatrzymanie pociągu.

1. Maszynista obowiązany jest zatrzymać pociąg jeżeli:
 - 1) w pociągu został uszkodzony spalinowy pojazd lub wagon w sposób zagrażający bezpieczeństwu ruchu,
 - 2) pomimo podawanych sygnałów, nie usuwają się przebywające na torze ludzie lub większe zwierzęta,
 - 3) z pociągu wypadł człowiek lub większy przedmiot, który mógłby zagrozić bezpieczeństwu ruchu,
 - 4) dostrzeże przeszkodę uniemożliwiającą swobodny przejazd na swoim torze,
 - 5) pociąg zaskoczyła na szlaku gwałtowna ulewa lub po przejściu takiej przed miejscem zagrożonym (podanym w służbowym rozkładzie jazdy); w takim przypadku pociąg powinien być zatrzymany i dopiero po stwierdzeniu, że stan toru nie zagraża bezpieczeństwu jazdy, można przez to miejsce przejechać pociągiem z szybkością 5 km/ godz.
2. Maszynista obowiązany jest również zatrzymać pociąg w przypadkach powstania pożaru w pociągu. Należy pociąg zatrzymać zgodnie z § 62
3. Jeżeli w prowadzonym pojeździe wystąpi usterka nie wymagająca natychmiastowego zatrzymania pociągu, pociąg można zatrzymać dopiero na poziomym profilu toru.

§ 62

Pożar w pociągu.

1. Jeżeli maszynista zauważy w pojeździe lub w wagonach pożar lub gdy zostanie o tym zawiadomiony powinien niezwłocznie pociąg zatrzymać w miejscu, umożliwiającym gaszenie bez zagrożenia dalszego rozprzestrzeniania się ognia oraz podawać sygnał "pożar".
2. Przy stwierdzeniu pożaru w pojeździe, należy pojazd zatrzymać, odłączyć od składu i odjechać na bezpieczną odległość, nastawnik jazdy ustawić w pozycje "0", odłączyć baterię akumulatorów i pozamykać okna i drzwi. Do gaszenia przystąpić natychmiast.
3. Jeżeli w pociągu wybuchnie pożar i pociąg zostanie zatrzymany, należy wagony znajdujące się za wagonem płonącym zahamować i po odłączeniu ich od płonącego wagonu, odciągnąć przednią część pociągu, razem z wagonem płonącym na bezpieczną odległość, a następnie odczepić wagon płonący, unieruchomić go i odjechać z przednią częścią pociągu na bezpieczną odległość, gdy nie można ugasić pożaru posiadanymi środkami, należy natychmiast powiadomić straż pożarną.
4. Po zauważeniu, w czasie prowadzenia pociągu, pożaru lasu, zabudowań, podkładów itp., maszynista obowiązany jest podawać sygnały "pożar" oraz powiadomić o tym operatora i obsługę stacji głównej podając miejsce pożaru. W przypadku możliwości ugaszenia pożaru należy zatrzymać pociąg i ugasić pożar.

§ 63.

Postępowanie przy rozerwaniu pociągu.

1. W razie stwierdzenia rozerwania pociągu, maszynista obowiązany jest dać sygnał "Rozerwanie pociągu" i jeżeli oderwana część pociągu zatrzymała się bądź biegnie w kierunku odwrotnym do biegu pociągu lub też biegnie w tym samym kierunku ale przylega do pociągu, maszynista powinien niezwłocznie zatrzymać pojazd z przednią częścią pociągu.
Po zatrzymaniu rozerwanego pociągu maszynista po porozumieniu się z kierownikiem pociągu powinien ostrożnie dojechać do części oderwanej i po złączeniu prowadzić pociąg dalej.
2. Jeżeli nastąpiło rozerwanie pociągu i odłączona część podąża za przednią, a nie przylega do

pociągu, to maszynista winien dać sygnał "Rozerwanie pociągu" i aby uniknąć zderzenia, obowiązany jest jechać z przednią częścią dopóki się nie upewni, że oderwana część przestała podążać za nim. Następnie po porozumieniu się z kierownikiem pociągu, powinien dojechać do części oderwanej i po złączeniu prowadzić pociąg dalej.

3. Jeżeli nie można połączyć oderwanej części pociągu z przednią częścią tak, żeby zabrać cały skład pociągu, to należy, o ile to jest możliwe, odłączyć od oderwanej części pociągu przedni uszkodzony wagon, przymocować go do przedniej części pociągu i dostarczyć do stacji głównej przednią część pociągu, a następnie wrócić po drugą pozostawioną część składu.

§ 64

Postępowanie przy uszkodzeniu pojazdu na szlaku.

1. Jeżeli podczas jazdy pojazd zostanie uszkodzony tak, że maszynista nie może tego usunąć w ciągu 30 minut lub bez ryzyka doprowadzić pociąg do stacji głównej jest on obowiązany zająć się usunięciem uszkodzenia lub robotami przygotowawczymi, aby pociąg jak najszybciej mógł być uruchomiony.
2. Jeżeli jadący luzem pojazd spalinowy skutkiem uszkodzenia został zatrzymany na szlaku, maszynista jest obowiązany osłonić go sygnałami i bezzwłocznie powiadomić stację główną o uszkodzeniu.
3. W razie uszkodzenia przekładni głównej lub skrzyni nawrotnej i niemożności usunięcia uszkodzenia w ciągu 30 minut maszynista obowiązany jest przygotować pojazd do prowadzenia w sposób określony instrukcją obsługi i eksploatacji.
4. W razie zamachu, na jadący luzem pojazd maszynista powinien starać się o zabezpieczenie śladów i dowodów rzeczowych, mogących służyć do wykrycia przestępcy.

§ 65

Wykolejenia.

1. W razie wykolejenia się pojazdu maszynista powinien zgłosić wypadek kierownikowi pociągu i operatorowi, a przy pracy luzem operatorowi, z jednoczesnym określeniem wielkości wypadku.
2. Jeżeli wykolejenie jest znaczne i do podniesienia będzie potrzebny sprzęt techniczny, maszynista powinien powiadomić operatora
3. Jeżeli maszynista zauważy, że wykoleił się wagon w pociągu, powinien pociąg zatrzymać z zachowaniem ostrożności.
4. Miejsce wykolejenia powinno być przede wszystkim osłonięte sygnałami, zgodnie z przepisami o sygnalizacji oraz ślady wykolejenia zabezpieczone przed zatarciem.

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKACH WAŻNIEJSZYCH USZKODZEŃ POJAZDU.

§ 66

Nieprawidłowości w pracy silnika.

1. W razie stwierdzenia nieprawidłowości w pracy silnika spalinowego w czasie jazdy na szlaku, maszynista powinien:
 - 1) natychmiast zredukować obroty silnika (na obroty jałowe) i zatrzymać pojazd;
 - 2) zbadać poszczególne elementy silnika ze zwróceniem szczególnej uwagi na:
 - a) układ chłodzenia (ciśnienie, stan wody, pompę wodną, chłodnicę, wentylator i przewody),
 - b) układ smarowania (ciśnienie, przewody, filtry, pompę, chłodnicę),
 - c) układ zasilania (pompy wtryskowe, wtryskiwacze, filtr paliwa, przewody itd),
 - d) układ rozrządu (wał rozrządu, popychacze, dźwignie zaworów, zawory i sprężyny zaworowe).
2. W przypadku poważnych niepoddań silnik należy natychmiast wyłączyć i zbadać przyczynę nieprawidłowej pracy silnika.
3. Po zbadaniu i stwierdzeniu przyczyny nieprawidłowej pracy silnika, maszynista powinien powiadomić kierownika pociągu o możliwości usunięcia uszkodzenia lub ewentualnej możliwości

doprowadzenia pociągu do najbliższej stacji. W wypadku niemożności usunięcia awarii należy zawiadomić operatora.

4. Zabrania się maszyniście na ponowne uruchomienie silnika i dalszej jazdy w wypadku:

- 1) braku wody lub niewłaściwego obiegu wody w układzie chłodzenia,
- 2) niesprawnego działania układu smarowania lub ewentualnego stwierdzenia obecności wody w oleju,
- 3) uszkodzenia lub nieprawidłowości w działaniu układu rozrządu,
- 4) uszkodzenia lub podejrzenia uszkodzeń w układzie tłokowo-korbowym,
- 5) w każdym wypadku powodującym w następstwie uszkodzenia silnika.

§ 67

Uszkodzenie prądnicy, obwodów elektrycznych, baterii akumulatorów.

1. W razie uszkodzenia prądnicy zasilającej należy:

- 1) dojechać do stacji głównej, obserwując przez cały czas wskazania woltomierza baterii akumulatorów,
- 2) po zatrzymaniu się zbadać przyczynę uszkodzenia prądnicy i możliwości jej usunięcia,
- 3) gdy nie można usunąć usterki, ocenić możliwość dalszej jazdy w zależności od stanu naładowania baterii akumulatorów pamiętając, że napięcie baterii nie może spaść o więcej niż 15% w stosunku do znamionowego.

2. W przypadku braku wskazań woltomierza baterii należy sprawdzić rodzaj uszkodzenia, a jeżeli to jest możliwe uszkodzenie usunąć.

3. W razie niemożności usunięcia uszkodzenia i spadku napięcia baterii poniżej 85% wartości znamionowej, a silnik został wyłączony, nie należy ponownie uruchamiać silnika, gdyż spowoduje to trwałe uszkodzenia baterii akumulatorów.

4. W razie powstania zwarcia w obwodach elektrycznych natychmiast należy wyłączyć wyłącznik główny baterii akumulatorów i następnie przystąpić do usunięcia przyczyn zwarcia.

5. O każdym wypadku uszkodzenia należy powiadomić kierownika pociągu i o możliwościach usunięcia uszkodzenia z określeniem czasu trwania. Gdy nie można usunąć uszkodzenia i doprowadzenia pociągu do stacji przeznaczenia należy zawiadomić operatora.

§ 68

Uszkodzenie układu sterowania.

1. W razie stwierdzenia uszkodzenia w układzie sterowania należy:

- 1) ustalić miejsce powstania uszkodzenia (zespołu lub części),
- 2) zbadać możliwość usunięcia uszkodzenia, jeżeli jest możliwość naprawy, należy przystąpić do usunięcia.

2. Gdy usunięcie jest niemożliwe, a istnieje możliwość przejścia na jazdę sterowania awaryjnego należy jechać z odpowiadającą szybkością dla sterowania awaryjnego.

3. W wypadku uznania, że nie można naprawić powstałego uszkodzenia oraz kontynuowania dalszej jazdy, należy powiadomić kierownika pociągu i operatora.

§ 69

Uszkodzenie układu napędowego.

1. W razie nieprawidłowej pracy lub stuków w układzie napędowym należy:

- 1) natychmiast odłączyć silnik od układu napędowego, a gdy nie istnieje taka możliwość - wyłączyć silnik,
- 2) zatrzymać pociąg,
- 3) zbadać przyczynę nieprawidłowości w pracy układu napędowego oraz możliwości usunięcia usterki.

2. W przypadku niemożności usunięcia uszkodzenia we własnym zakresie, należy powiadomić obsługę stacji głównej i operatora.

3. Zabrania się uruchamiania pojazdu w każdym przypadku poważniejszego uszkodzenia, które pociągnęłoby za sobą całkowite uszkodzenie podzespołu lub części.

§ 70

Uszkodzenie zestawu kołowego.

1. W razie wybicia obręczy kół, maszynista powinien zwrócić większą uwagę na bieg pojazdu. Po powrocie do lokomotywni maszynista powinien odnotować to w książce napraw.
2. Przy stwierdzeniu natomiast obluźowania się obręczy można dojechać do lokomotywni po uprzednim wyłączeniu hamulca.
3. W razie pęknięcia obręczy należy:
 - 1) wyłączyć uszkodzony zestaw spod hamowania i napędu oraz sprawdzić czy pierścień zaciskowy nie pękł lub czy nie wyleciał ze swego miejsca.
 - 2) próbować doprowadzić pociąg do lokomotywni, zlecając pomocnikowi lub członkowi drużyny konduktorskiej obserwację zestawu z pękniętą obręczą i powiadomić operatora
 - 3) gdy nie można kontynuować dalszej jazdy należy bezzwłocznie zażądać pojazdu pomocniczego.
4. W razie pęknięcia osi należy powiadomić operatora.

§ 71

Uszkodzenie resoru.

W razie pęknięcia wieszaka resorowego lub resoru należy pociąg zatrzymać, w miarę możliwości uszkodzony resor zdjąć lub zabezpieczyć, dalszą jazdę należy kontynuować ze zmniejszoną szybkością do stacji macierzystej, mając na uwadze bezpieczeństwo jazdy. Jazda na łukach i rozjazdach powinna odbywać się z szybkością do 5 km/godz.

§ 72

Niesprawne działanie hamulca.

1. Jeżeli podczas prowadzenia pociągu maszynista stwierdzi niewłaściwe działanie hamulca zespolonego lub nie jest pewien sprawnego jego działania, to powinien zatrzymać pociąg na szlaku a w miarę możliwości na torze poziomym i prostym, po czym drużyna pociągowa powinna wykonać szczegółową próbę.
2. Jeżeli podczas próby zostaną wykryte większe uszkodzenia w urządzeniach hamulcowych, które spowodowały niedziałanie hamulca zespolonego, których za pomocą rozporządzalnych środków własnych usunąć nie można, kierownik pociągu powinien w miarę możliwości obsadzić hamulce ręczne. Pociąg można doprowadzić do stacji docelowej z szybkością odpowiednią do ilości posiadanego rzeczywistego ciężaru hamującego na hamulcach ręcznych.
3. Jeżeli zostało stwierdzone uszkodzenie hamulca zespolonego i ręcznego, należy pociąg zatrzymać wszystkimi możliwymi środkami i postąpić jak w ust. 2 wliczając do ciężaru pociągu ciężar pojazdu.
4. W razie uszkodzenia hamulca zespolonego w pociągu składającym się z samych transporterów, należy pociąg zatrzymać wszystkimi możliwymi środkami, transportery zahamować hamulcem ręcznym i zgłosić kierownikowi pociągu i operatorowi.

§ 73

Uszkodzenie syreny.

1. W razie uszkodzenia syreny należy:
 - 1) zatrzymać natychmiast pociąg i powiadomić o tym kierownika pociągu,
 - 2) zbadać przyczynę uszkodzenia i możliwość naprawy.
 2. W razie stwierdzenia niemożności usunięcia uszkodzenia należy posługiwać się trąbką sygnałową, dalsza jazda odbywać się może z taką szybkością, ażeby w każdej chwili można było zatrzymać pociąg, bez współdziałania drużyny konduktorskiej.
- Jazda taka może trwać tylko do stacji głównej.

§ 74

Inne uszkodzenia w pojeździe.

1. Jeżeli w czasie jazdy maszynista stwierdzi uszkodzenia innych urządzeń w pojeździe należy:
 - 1) zatrzymać pociąg, czy pojazd jadący luzem,
 - 2) powiadomić kierownika pociągu,
 - 3) zbadać przyczynę powstałego uszkodzenia oraz możliwość usunięcia usterki lub odpowiedniego zabezpieczenia w celu możliwości doprowadzenia pociągu lub dojechanie luzem do stacji macierzystej.
2. Przy usuwaniu lub zabezpieczaniu uszkodzenia należy mieć na względzie nie spowodowanie poważniejszej awarii pojazdu lub zagrożenia bezpieczeństwa ruchu.
3. Dla stwierdzenia, usunięcia lub zabezpieczenia uszkodzenia należy mieć na uwadze wytyczne fabrycznej instrukcji obsługi pojazdu oraz instrukcji, zarządzeń i poleceń przełożonych. Przy awarii pojazdu na szlaku i możliwości usunięcia uszkodzenia należy mieć na uwadze czas naprawy i postoju z pociągiem na szlaku, który powinien mieścić się w granicach 30 min.

§ 75

Wykaz uszkodzeń, z którymi nie wolno użyć pojazdu do pracy pociągowej i manewrowej.

1. Obluzowanie obręczy na kole lub osi w piaście koła.
2. Poprzeczne pęknięcie osi.
3. Podłużne pęknięcie lub skazy na osi długości ponad 20 mm.
4. Wytarte miejsca na osi z ostrymi krawędziami głębszymi ponad 2,5 mm.
5. Pęknięcie obręczy lub piasty koła.
6. Zużycie obręczy na powierzchni tocznej mierzonej w płaszczyźnie kręgu tocznego wzdłuż promienia największego zużycia ponad 5 mm.
7. Miejscowe wytarcie obręczy na powierzchni tocznej mierzonej w płaszczyźnie kręgu tocznego głębsze niż 1,5 mm.
8. Wyszczerbienie na powierzchni tocznej obręczy długości ponad 25 mm i głębsze niż 3 mm.
9. Grubość obręczy w płaszczyźnie kręgu tocznego, mierzona wzdłuż promienia największego zużycia nie może być mniejsza niż 20 mm.
10. Grubość obrzeża obręczy mierzona na obwodzie nakreślonym promieniem 10 mm większym aniżeli promień kręgu tocznego jest mniejsza niż 15 mm, nie dotyczy to zestawów kołowych, dla których konstrukcyjnie przewidziano zwężenie grubości.
11. Uszkodzenie lub nieprawidłowo działające manometry i zawory bezpieczeństwa urządzeń powietrznych.
12. Nienależyte działanie syreny.
13. Nienależyte działające światła sygnalizacyjne w obu końcach pojazdu.
14. Nieprawidłowo działająca sprężarka powietrzna, jak również nieprawidłowo działający hamulec zespolony, dodatkowy lub ręczny.
15. Pęknięta opaska, wieszak, jedno z głównych piór sprężyny nośnej piórowej lub sprężyny nośnej zwojowej.
16. Wytopione lub pęknięte łożysko ślizgowe lub toczne.
17. Pęknięcie kadłuba łożyska osiowego.
18. Obluzowane śruby lub nity w połączeniach ostoi, części podwozia, silnika lub układu napędowego.
19. Brak lub uszkodzenie urządzenia zabezpieczającego układ hamulca lub układ napędowy.
20. Nieprawidłowo działające urządzenia ciągnikowo-zderzakowe.
21. Nieprawidłowo działający lub uszkodzony układ paliwowy.

22. Nieprawidłowo działający lub uszkodzony układ chłodzenia silnika spalinowego.
 23. Nieprawidłowo działający lub uszkodzony układ smarowania silnika spalinowego.
 24. Nieprawidłowo działający lub uszkodzony układ smarowania silnika spalinowego albo nieprawidłowo działający lub uszkodzony rozrusznik.
 25. Uszkodzony lub wadliwie działający układ napędowy (sprzęgło, skrzynia biegów, urządzenie zmiany kierunku jazdy, wały napędowe, przekładnie główne, silnik, przetwornik hydrauliczny).
 26. Nieszczelność, powodująca wyciekanie oleju smarowego wody lub oleju napędowego.
 27. Nieprawidłowo działająca prądnica.
 28. Nieprawidłowo działające lub uszkodzone urządzenia sterownicze (styczniki, przekaźniki, wyłączniki, nastawniki, przewody elektryczne, powietrzne lub hydrauliczne, zawory elektropneumatyczne, redukcyjne itp).
 29. Uszkodzenie lub wyczerpanie baterii akumulatorów.
 30. Nieczynna instalacja oświetleniowa.
 31. Nieczynne lub uszkodzone urządzenia grzewcze.
 32. Uszkodzenie lub nieszczelność rury wydechowej .
 33. Pogięty lub nadpęknięty wiązar (dotyczy lokomotywy Łyd 1).
 34. Nieczynny szybkościomierz rejestrujący (przy wyjeździe z lokomotywowni macierzystej).
- Ponadto spalinowego pojazdu trakcyjnego nie wolno używać do pracy z uszkodzonym nadwoziem, zagrażającym bezpieczeństwu ruchu lub bezpieczeństwu podróżnych, obsługi pojazdu oraz z brakiem wyposażenia w narzędzia, sprzęt przeciwpożarowy, bhp oraz w inny sprzęt zgodnie z obowiązującym wyposażeniem danego pojazdu.