

CAPITOLUL I

CIRCULAȚIA UTILAJELOR AUTOMOTOARE PENTRU MECANIZAREA, ÎNTREȚINEREA CĂII ȘI A LINIEI DE CONTACT

Art. 1. - (1) Prezentele instrucțiuni reglementează circulația și exploatarea utilajelor automotoare pentru mecanizarea, întreținerea căii și a liniei de contact.

(2) Utilajele automotoare pentru mecanizare - denumite în continuare UAM - sunt vehicule feroviare de construcție specială care servesc pentru transportul de muncitori, materiale, utilaje și scule la locul de executare al lucrărilor, deplasări urgente în cazuri de forță majoră, remorcarea altor vehicule feroviare precum și pentru controlul stării liniei și instalațiilor feroviare.

(3) Utilajele automotoare pentru mecanizare pot fi echipate și cu dispozitive de lucru specializate pentru efectuarea unor anumite operații din cadrul proceselor tehnologice de întreținere și reparare a liniilor și instalațiilor, în funcție de care se iau măsurile adecvate pentru exploatarea, siguranța circulației, protecția muncii și prevenirea incendiilor.

(4) Utilajele automotoare pentru mecanizare sunt înzestrate cu aparate de rulare, suspensie, aparate de legare - ciocnire, instalații de frână, motoare termice de acționare și transmisii pentru autopropulsare, instalații de semnalizare optică și acustică, similare cu ale celorlalte vehicule feroviare motoare.

(5) UAM tractează, cu respectarea prevederilor din instrucțiunile în vigoare, în raport cu profilul liniei și încărcătura proprie, una sau două remorci speciale sau vagoane pe două osii, prevăzute cu frână automată cu aer activă și frână de mână.

(6) Masele și viteza de remorcare pe rampe diferă la fiecare variantă UAM - benă basculantă cu macara, platformă simplă cu pereții mici, platformă autoridicătoare pentru intervenții la linia de contact și altele asemenea - și sunt date sub formă de diagramă în cartea tehnică a fiecărei variante constructive de UAM.

Art. 2. - Circulația UAM se desfășoară cu respectarea reglementărilor în vigoare privind circulația și manevrarea trenurilor și a reglementărilor prevăzute în prezentele instrucțiuni.

Art. 3. - (1) Principalele caracteristici tehnice ale utilajelor automotoare pentru mecanizare sunt următoarele:

- a.** - distanța între fețele tamponelor.....14500 mm;
- b.** - distanța între osii..... 8500 mm;
- c.** - lățimea.....3000 mm;
- d.** - înălțimea maximă, fără echipament tehnologic3850 mm;
- e.** - diametrul cercului de rulare al roților.....1000 mm;
- f.** - numărul osiilor motoare.....2 bucăți;
- g.** - ecartamentul căii de rulare.....1435 mm;
- h.** - viteza maximă de deplasare.....70 km/h;
- i.** - puterea motorului diesel de acționare.....256 CP;
- j.** - capacitatea de încărcare.....10 tone;
- k.** - numărul maxim de persoane care poate fi transportat în cabină, în afara conducătorului utilajului9 persoane;
- l.** - greutatea fără echipament tehnologic25,5 tone;

- m.** - sarcina maximă admisă pe osie21 tone;
- n.** - masa și viteza de remorcare pe rampe conform diagramelor din cărțile tehnice ale fiecărei variante UAM;

(2) Sistemele de frânare cu care sunt echipate UAM sunt următoarele:

- a.** - frânare automată;
- b.** - frânare manuală - de imobilizare.

(3) Pe utilajele automotoare pentru mecanizare vor fi înscrise, la loc vizibil, greutatea frânate automat și de mână.

Art. 4. – (1) Nici o parte constructivă a UAM, a echipamentelor sale de lucru sau a încărcăturii pe care o transportă, nu trebuie să depășească limitele gabaritului CFR de vagoane - încărcare.

(2) UAM trebuie să aibă toate aparatele pentru măsură și control montate în tabloul de bord - indicator de viteză și drum parcurs, indicator de presiune de aer, indicator de nivel de combustibil și altele asemenea - precum și instalații de semnalizare optică și acustică, în perfectă stare de funcționare.

(3) UAM trebuie să fie echipate cu instalațiile de semnalizare optică prevăzute în Regulamentul de semnalizare CFR. Farurile centrale din ambele sensuri de mers trebuie să fie în stare de funcționare și să asigure proiectarea fascicolului luminos la o distanță de cel puțin 150 m în față, jos între cele două șine ale căii.

Art. 5. – (1) UAM vor avea în dotare următoarele mijloace de semnalizare și de intervenție, în stare perfectă de funcționare:

- a.** - stație de radiotelefon pentru comunicare cu stațiile de cale ferată din parcurs sau cu personalul altor utilaje;
- b.** - un disc roșu cu marginea albă și două felinare pentru semnale de „fine de tren”;
- c.** - două discuri roșii pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam roșu, pentru semnalizarea liniilor închise;
- d.** - două discuri galbene pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare, cu un singur geam galben;
- e.** - o paletă albă cu roșu pentru tamponul din dreapta pentru semnalizare în cazul când circulă pe linie falsă;
- f.** - instrucțiuni de serviciu și livrete de mers;
- g.** - radiotelefon în stare de funcționare corespunzătoare și după caz, conform dispoziției conducerii regionale CFR, 12 bucăți capse de alarmare CFR, depozitate în cutie de tablă;
- h.** - rechizite și materiale de semnalizare pentru agenții de semnalizare, conform Regulamentului de semnalizare CFR;
- i.** - două vinciuri de 12 tone fiecare;
- j.** - patru saboți de mână, purtând numărul vehiculului și al sabotului, prin poansonare;
- k.** - sculele și piesele de primă dotare pentru executarea lucrărilor de intervenție și retragerea în stație în cel mai scurt timp, prin autopropulsare sau remorcare, prevăzute în cartea tehnică a fiecărei variante UAM;
- l.** - patru stingătoare cu praf și CO₂, pentru fiecare vehicul, amplasate în locuri ușor accesibile;

(2) Înainte de îndrumarea în cursă a UAM, trebuie executate toate operațiile prevăzute în „cartea tehnică a mașinii”, cu privire la următoarele:

- a. - verificarea stării tehnice aparatelor de rulare, a suspensiei, a amortizoarelor, a aparatelor de legare și ciocnire, a jocurilor la cutiile de unsoare, precum și a integrității reazemelor de moment;
- b. - verificarea stării generale a timoneriei de frână, a stării saboților, a cursei active a cilindrilor de frânare și a eficacității echipamentului de frânare;
- c. - verificarea funcționării corecte a motorului termic, a convertizorului hidraulic, a transmisiilor principale și altele asemenea;
- d. - verificarea funcționării corecte a aparatelor de bord, a ștergătoarelor de geamuri din ambele sensuri de mers și a sistemului de comandă și de conducere al utilajului;
- e. - verificarea existenței tuturor rechizitelor de semnalizare și a întregului inventar al UAM;
- f. - verificarea existenței și a stării de funcționare a stingătoarelor, pentru a fi apte pentru intervenție în orice moment.

(3) Verificările privind starea tehnică vor fi făcute la fiecare ieșire din garaj, de conducătorul UAM. În cazul în care se tractează remorci, verificările se vor efectua și la acestea.

(4) Neîndeplinirea condițiilor tehnice prevăzute la alin.(2), interzice îndrumarea în circulație a UAM sau a remorcilor acestora.

(5) La îndrumarea în cursă, UAM trebuie să îndeplinească toate condițiile tehnice arătate în „cartea tehnică a mașinii” cu privire la starea tehnică și de funcționare a diferitelor sale organe componente, cât și existența mijloacelor de semnalizare și a accesoriilor prevăzute la alin.(1); acest lucru se va specifica în foaia de parcurs sub semnătura mecanicului conducător și a șefului subunității - șef de garaj, șef de atelier, șef district și altele asemenea.

(6) La înapoierea din cursă a UAM se verifică din nou starea tehnică a UAM, de către personalul de la alin.(5), care va consemna în foaia de parcurs rezultatul verificării; dacă se constată defecțiuni sau anomalii în funcționare, se vor lua măsuri imediate pentru remediere.

(7) În cabina UAM sunt admise maximum nouă persoane în afara mecanicului conducător, iar în timpul deplasării fiecare persoană ocupă locul indicat de conducătorul UAM.

(8) Transportul de persoane pe platforma utilajului este admis dacă aceasta a fost amenajată cu bănci sau scaune fixate corespunzător, mai jos cu 15 cm decât nivelul pereților laterali - al obloanelor; în aceste condiții numărul maxim de persoane transportate pe platformă este de 40 persoane.

(9) Este interzis transportul de persoane pe platformă împreună cu materiale sau utilaje.

(10) Întreținerea, revizia tehnică și repararea părților UAM specifice vehiculelor feroviare precum aparatele de rulare și suspensie, aparatele de legare-ciocnire și altele asemenea se vor executa conform normelor tehnice pentru vehiculele feroviare.

(11) Uzurile discurilor roților, osiilor, arcurilor, șasiului și altele asemenea, trebuie să se încadreze în toleranțele admise, iar defectele constatate se tratează

conform prevederilor din reglementările specifice în vigoare, avizate de Autoritatea Feroviară Română - denumită în continuare AFER.

(12) Întreținerea, revizia tehnică și reparația celorlalte părți ale UAM, se vor executa conform prescripțiilor fabricantului cuprinse în „cartea tehnică a mașinii”, cât și în conformitate cu prevederile normativelor existente pentru utilaje similare care lucrează și circulă pe calea ferată.

Art. 6. – (1) Când circulă izolate sau în convoi, UAM va fi condus de un agent autorizat în acest sens - mecanicul sau conducătorul vehiculului, denumit în continuare conducător UAM - care va fi însoțit de un agent de însoțire, instruit examinat și autorizat, conform reglementărilor în vigoare.

(2) Conducătorul UAM și agentul de însoțire autorizat, trebuie să cunoască secția de circulație pe care se deplasează. În cazul în care conducătorul UAM nu cunoaște linia pe care urmează să se deplaseze, acesta va fi însoțit de picher, șef de district sau instructorul din cadrul secției.

(3) Când circulă pe raza a două regionale de cale ferată, UAM vor fi însoțite de instructor sau un picher din cadrul secției L pe raza căreia circulă și de un alt agent competent și autorizat desemnat de regionala de cale ferată care pune în circulație utilajul.

(4) Conducerea UAM se poate face numai de către mecanici care au fost în prealabil instruiți și examinați asupra modului de exploatare și circulație a UAM, precum și pe linie de protecție a muncii și PSI.

(5) Instruirea, examinarea și autorizarea persoanelor care conduc UAM, se fac conform reglementărilor în vigoare.

(6) Examinarea din punct de vedere al cunoașterii modului de funcționare al UAM, va fi făcută de șeful adjunct al secției căreia aparține UAM.

(7) Conducătorii UAM sunt examinați periodic din punct de vedere profesional, medical și psihologic conform reglementărilor în vigoare.

(8) În afara examinărilor periodice, conducătorul UAM va mai fi examinat în următoarele cazuri:

- a. - ori de câte ori apar modificări în instrucțiunile de serviciu sau se introduc reglementări și sisteme noi de lucru;
- b. - la data revenirii în funcție pentru cei care au întrerupt serviciul din diferite motive pe o durată de 6 luni sau mai mult;
- c. - din dispoziția organelor ierarhic superioare.

(9) Conducătorii UAM sunt obligați să participe la toate instructajele și examinările care au ca obiect prelucrarea unor reglementări specifice noi.

Art. 7. – (1) Conducătorul UAM trebuie să aibă asupra sa în timpul serviciului următoarele documente:

- a. - autorizația pentru conducerea UAM;
- b. - autorizația de lucru pe linie electrificată;
- c. - livretele de mers, completate la zi cu toate tecturile, pentru secțiile de circulație pe care urmează să circule;
- d. – prezentele instrucțiuni, „cartea tehnică a mașinii”, respectiv a utilajelor și instalațiilor speciale din dotarea UAM, precum și extrase din reglementările specifice în vigoare cu privire la semnalizare, circulația trenurilor și

manevrarea vehiculelor feroviare, remorcarea, revizia tehnică și frânarea trenurilor;

(2) În plus față de documentele prevăzute la alin.(1), conducătorul UAM trebuie să dețină în timpul efectuării serviciului rechizitele de semnalizare prevăzute în Regulamentul de semnalizare CFR și ceas în stare corespunzătoare de funcționare;

Art. 8. – Obligațiile personalului de conducere al UAM sunt următoarele:

- a. - să cunoască și să respecte în totalitate reglementările specifice în vigoare referitoare la activitatea de transport feroviar;
- b. să execute în mod conștiincios sarcinile de serviciu conform reglementărilor specifice în vigoare;
- c. - să cunoască și să aplice normele și instrucțiunile de protecție a muncii și de PSI specifice personalului de locomotivă și automotor în vigoare;
- d. - să răspundă la orice chemare în legătură cu serviciul, numai după asigurarea timpului minim de odihnă;
- e. - să aibă o atitudine corectă față de personalul transportat sau față de personalul feroviar cu care vine în contact;
- f. - să supravegheze locul de muncă și să asigure integritatea personalului și a bunurilor încredințate pentru transport;
- g. - să ia măsuri imediate pentru înlăturarea defecțiunilor constatate în timpul parcursului;
- h. - în caz de defectare a UAM în linie curentă, să ia măsuri pentru acoperire cu semnale mobile, conform prevederilor Regulamentului de semnalizare CFR;
- i. - să aducă la cunoștință superiorilor, prin rapoarte de eveniment, greutățile și neregulile constatate în timpul prestării serviciului;
- j. - când UAM circulă remorcat, dacă observă un pericol pentru siguranța circulației și nu are mijloace de comunicare cu personalul vehiculului care îl tractează, să manipuleze robinetul mecanicului, în poziția de frânare rapidă, pentru oprirea trenului și să dea semnale de alarmă;
- k. - să păstreze curată foaia de parcurs primită, să nu treacă în ea date false și să nu facă corecturi, să o verifice și să o predea șefului ierarhic la terminarea serviciului.

Art. 9. – (1) Personalul de conducere al UAM în timpul serviciului răspunde de următoarele:

- a. - conducerea și funcționarea corespunzătoare a utilajului și a remorcilor acestuia în deplină siguranță;
- b. - luarea de măsuri și semnalarea la timp, pentru înlăturare a defectelor ivite care periclitizează starea tehnică a utilajului și/sau siguranța circulației;
- c. - consumul economic al combustibilului, lubrifianților și altor materiale;
- d. - semnalizarea corectă a UAM inclusiv a remorcilor tractate; dacă vizibilitatea este redusă, semnalizarea se va face ca pe timp de noapte;
- e. - respectarea și aplicarea întocmai a normelor de protecția muncii și PSI;
- f. – întreținerea corespunzătoare a UAM, precum și de starea inventarului de scule, rechizite, materiale de semnalizare și a dispozitivelor și pieselor de rezervă, care se află în dotarea UAM.

(2) Prezența unui salariat cu funcție superioară pe utilaj, nu scutește personalul de răspundere.

(3) Conducătorul UAM este obligat să participe personal la repararea și revizia utilajului, pentru a putea urmări remedierea completă și în bune condițiuni a tuturor defecțiunilor ivite, respectiv constatate în timpul exploatării.

Art. 10. – (1) Personalului de conducere al UAM îi sunt interzise următoarele:

- a. - să se prezinte la serviciu în stare de oboseală sau sub influența alcoolului;
- b. - să consume băuturi alcoolice în timpul serviciului sau să transporte astfel de băuturi;
- c. - să transporte cu UAM alte materiale decât cele stabilite de către cei care dispun circulația utilajului;
- d. - să părăsească postul de comandă al utilajului în timpul mersului sau să părăsească utilajul în timpul staționării, fără ca acesta să fie oprit, imobilizat prin strângerea frânei de mână, iar când utilajul urmează să staționeze pe timp îndelungat, să-l asigure și cu saboți de mână la roțile extreme la ambele capete;
- e. - să facă modificări constructive de orice natură la UAM;
- f. - să se urce pe acoperișul cabinei, pe macara sau pe orice alt dispozitiv situat constructiv mai sus decât platforma de bază, atunci când se află pe o linie electrificată, dacă aceasta nu este scoasă de sub tensiune și legată la pământ;
- g. - să încredințeze conducerea UAM agentului autorizat sau oricărei alte persoane;
- h. - să părăsească serviciul fără aprobarea șefului ierarhic.

(2) Agentului autorizat de însoțire îi este interzis să pună în mișcare UAM. Dreptul de a conduce utilajul îl are numai conducătorul autorizat al UAM și numai în timpul serviciului comandat.

Art. 11. – (1) Agentul autorizat de însoțire al UAM are următoarele obligații:

- a. - să cunoască indicațiile semnalelor de circulație, ale semnalelor fixe și mobile și ale semnalelor date de alți agenți cu mijloace portabile, precum și celelalte reglementări din instrucțiunile și ordinele în vigoare la calea ferată;
- b. - să ocupe un loc corespunzător în cabina UAM care să-i asigure condiții de vizibilitate asupra stării liniei, a eventualelor obstacole sau persoane care ar putea intra în gabaritul de liberă trecere;
- c. - să se informeze reciproc cu conducătorul UAM, pe toată durata parcursului, în legătură cu indicațiile semnalelor din parcurs;
- d. - să cunoască toate instrucțiunile și ordinele cu privire la circulația trenurilor pe secția respectivă;
- e. - să cunoască modul de oprire a UAM, a motorului acestuia și modul de asigurare contra fugirii a utilajului;

(2) Agentul autorizat de însoțire va fi instruit, examinat și autorizat ca agent de însoțire, conform reglementărilor în vigoare.

(3) În cazul pierderii capacității de muncă a conducătorului UAM, agentul însoțitor oprește utilajul, strânge frâna de mână, asigură UAM cu saboți de mână și

cere prin orice mijloc conducător de schimb sau un alt vehicul motor pentru remorcare.

(4) Starea fizică a personalului de conducere și însoțire a UAM va fi verificată înainte de plecare de către impiegatul de mișcare de serviciu din stația de îndrumare și se va menționa în foaia de parcurs.

Art. 12. - Utilajele automotoare pentru mecanizare se folosesc în următoarele situații:

- a. - accidente, evenimente feroviare, calamități sau accidente de muncă colective;
- b. - pentru restabilirea liniilor, podurilor, instalațiilor SCB, TTR și IFTE, în cazuri de deranjamente;
- c. - pentru încărcarea și transportul în și din linie curentă a personalului, materialelor, pieselor, sculelor și utilajelor necesare executării lucrărilor;
- d. - pentru transportul urgent de materiale nevăgabile;
- e. - pentru executarea de lucrări de cale sau de instalații - în cazul UAM echipate în diferite variante omologate;
- f. - pentru rezolvarea sau examinarea pe teren a unor probleme importante.

Art. 13. – (1) Îndrumarea și circulația utilajelor automotoare pentru mecanizare, se face pe bază de cale liberă, conform reglementărilor în vigoare.

(2) Cererea de aprobare pentru introducerea în circulație, va fi făcută în timp util, astfel ca cel mai târziu cu două ore înainte de plecare, personalul care deservește utilajul să fie în posesia aprobării pentru circulația UAM-ului respectiv.

(3) În cazuri de forță majoră - închideri accidentale, calamități, deranjamente - cererea de introducere în circulație a UAM va fi adresată imediat, către regulatorul de circulație de care aparține unitatea deținătoare a UAM, direct sau prin impiegatul de mișcare - denumit în continuare IDM- din stația de unde urmează a fi îndrumat UAM.

(4) În cererea de aprobare pentru introducerea în circulație se menționează următoarele:

- a. - data la care va circula;
- b. - ora de plecare;
- c. - distanța pe care circulă;
- d. - dacă este necesară oprirea în linie curentă – cu menționarea punctului și a duratei de oprire, condițiile de circulație și stația sau halta de mișcare în care se retrage după terminarea lucrărilor;
- e. - opririle de serviciu necesare;
- f. - viteza maximă de circulație;
- g. - scopul punerii în circulație;
- h. - numele, prenumele și numărul autorizației conducătorului și responsabilul cu siguranța circulației;
- i. - numele și funcția personalului feroviar care se deplasează cu UAM - dacă este cazul.

(5) Aprobarea pentru punerea în circulație se dă de către regulatorul de circulație pe raza căruia circulă UAM. În cazul în care UAM circulă pe două sau mai multe regulatoare de circulație de pe aceeași regională de cale ferată, aprobarea o dă Divizia Trafic pe raza căruia circulă UAM.

(6) Când UAM circulă pe două sau mai multe regionale de cale ferată, aprobarea pentru punerea în circulație se dă de Direcția Trafic prin programul de circulație, la cererea regionalelor de cale ferată.

Art. 14. – (1) UAM care se pun în circulație în cazuri de accidente sau evenimente feroviare, închideri accidentale de circulație provocate de calamități, ruperi de șine, pentru restabilirea circulației sau remedieri de deranjamente la instalații fixe de tracțiune electrică, circulă peste orice rang; în celelalte cazuri, UAM vor circula în rangul VII.

(2) Rangul în care circulă UAM se stabilește de organele în drept, la îndrumare, în funcție de felul și urgența intervenției.

(3) Mersul UAM se întocmește de operatorii de la regulatorul de circulație, pe secție proprie.

(4) Vitezele maxime cu care circulă UAM sunt cele prevăzute în anexa 16.

(5) La executarea manevrelor se vor respecta toate celelalte prevederi obligatorii privind manevrarea vehiculelor feroviare.

Art. 15. – (1) UAM vor respecta toate semnalele și indicatoarele existente pe linia pe care circulă și vor emite semnale acustice în conformitate cu prevederile Regulamentului de semnalizare CFR și a celor din prezentele instrucțiuni.

(2) Semnalul „atenție” se va da de UAM și în următoarele situații:

- a. - înainte de intrare și în timpul trecerii pe poduri mai lungi de 20 m;
- b. - înainte de intrare și în tot timpul circulației prin tunele;
- c. - pe traseu cu vizibilitate redusă sub 700 m;
- d. - la trecerile la nivel cu circulație dirijată, UAM va da semnale sonore repetate, din momentul apropierii de trecerea la nivel, până când ajunge în punctul de la care poate vedea că bariera este închisă; în cazul în care se constată că bariera este deschisă, se vor lua măsuri de oprire sau de circulație fără riscuri;
- e. - la trecerile la nivel cu circulație nedirijată se vor da semnale repetate, până când UAM ajunge în dreptul trecerii.

(3) UAM poate fi îndrumat să circule și pe linie închisă, ocupată sau întreruptă, până la discul roșu, cu respectarea prevederilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare.

(4) În cazuri excepționale, când nu își poate continua mersul din cauza unor defecțiuni tehnice produse în linie curentă care nu pot fi remediate pe loc, sau din cauza unui obstacol situat pe linie care îi împiedică circulația în continuare, conducătorul UAM va lua măsuri de frânare, asigurare și acoperire potrivit prevederilor din Regulamentul de semnalizare CFR.

(5) În cazul prevăzut la alin.(4), conducătorul UAM va lua imediat legătura cu stațiile vecine folosind toate posibilitățile de care dispune, în vederea stabilirii condițiilor de continuare a mersului, respectiv de retragerea în stația din care a fost expedit, respectându-se prevederile privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare pentru astfel de cazuri.

(6) UAM pot circula izolate autopropulsate, atașate la urma trenurilor de marfă sau remorcând prin mijloace proprii alte vehicule, cu vitezele maxime prevăzute în anexa 16 și în condițiile stabilite la art. 15, alin.(1) și (2) ale prezentelor instrucțiuni.

(7) Dacă viteza trenului este mai mare decât a UAM, nu se atașează UAM la acest tren.

(8) Când UAM circulă atașat în compunerea unui tren, robinetul mecanicului și robinetul schimbătorului de regim vor fi manipulate în poziții corespunzătoare, conform prevederilor de la Cap. IV, art. 43, alin.(2) ale prezentelor instrucțiuni.

(9) UAM pot circula în compunerea trenurilor de marfă care necesită locomotivă împingătoare, cu condiția ca UAM să fie legată la urma locomotivei împingătoare, conform reglementărilor privind remorcarea și frânarea trenurilor, similar cu automotoarele și remorcile de automotor.

(10) Este interzisă atașarea UAM la urma locomotivei împingătoare când aceasta nu este legată la tren.

(11) Este interzisă manevrarea trenului prin împingere, de la capătul unde este legat UAM.

Art. 16. – (1) Pentru transportul șinelor, se pot forma convoaie din UAM, una sau două remorci sau vagoane platformă ușoare, cât și al doilea UAM dacă este necesar.

(2) În cazul convoaielor care au în compunere 2 UAM, șeful unității care îndrumă în circulație convoiul, va stabili cine va efectua legarea și dezlegarea vehiculelor, cât și codul de înțelegere între cei doi conducători de UAM în cazul când intervine defectarea comunicației radiotelefonice între aceștia.

(3) UAM circulă atât ziua cât și noaptea.

(4) În cazul în care UAM sau vehiculele tractate transportă materiale sau utilaje care urmează să fie descărcate în linie curentă, este obligatorie însoțirea UAM de personal feroviar având grad cel puțin de picher sau șef de district.

Art. 17. - Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația UAM pe liniile infrastructurii publice, se vor aviza și trata în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

Art. 18. – (1) Se vor respecta toate prevederile normelor de protecție a muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații și altele asemenea, precum și a celorlalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă al UAM.

(2) Personalul care deservește UAM, va fi instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni, conform reglementărilor în vigoare.

CAPITOLUL II

CIRCULAȚIA MACARALEI FERROVIARE AUTOPROPULSATE CU GRINDĂ ÎN CONSOLĂ, TIP UK-25/18, PENTRU POZAREA PANOURILOR DE CALE ȘI A VAGONULUI TROLIU AUTOPROPULSAT, TIP MPD, PENTRU TRAGEREA PANOURILOR DE CALE

Art. 19. – (1) Pentru scoaterea din cale a panourilor de cale vechi, în cadrul lucrărilor de refacții de linii, cât și pentru pozarea panourilor de cale noi, unitățile executante sunt dotate cu macarale feroviare autopropulsate, cu grindă în consolă tip UK-25/18 și vagoane trolie autopropulsate tip MPD.

(2) Aparatele de rulare, suspensie, aparatele de tracțiune-ciocnire și instalațiile de frână ale macaralei UK-25/18 și ale vagonului trolu MPD, au caracteristici specifice vehiculelor feroviare.

(3) În poziția de lucru, macaraua UK-25/18 își lungește consola în sensul de avansare.

(4) Înălțimea portalului se mărește cu ajutorul unor cilindri hidraulici, pentru aducerea pachetelor de panouri în raza de acțiune a macaralei și pentru realizarea spațiului necesar dispozitivului de agățare și ridicare.

(5) Forma și dimensiunile principale ale macaralei sunt prezentate în anexa 1.

(6) În poziția de transport, macaraua UK-25/18 are următoarele caracteristici principale:

- a. - ecartamentul căii de rulare1435 mm;
- b. - ampatamentul macaralei12400 mm;
- c. - ampatamentul boghiurilor2900 mm;
- e. - lungimea macaralei, măsurată între tamponale necomprimate.....18580 mm;
- e. - lungimea totală a grinzii macaralei43330 mm;
- f. - lungimea consolelor grinzii macaralei, măsurată de la axul crapodinelor15465 mm;
- g. - lungimea zonei centrale a grinzii macaralei, cu înălțime constantă27870mm;
- h. - lungimea capetelor grinzii macaralei, pe zona în care înălțimea grinzii este variabilă7730 mm;
- i. - lățimea macaralei, pe înălțimea cuprinsă între 500 mm până la 3350 mm de la coroana șinei3130 mm;
- j. - lățimea platformei macaralei, pe lungimea de 4880 mm, în zona centrală2800 mm;
- k. - lățimea grinzii macaralei, în zona centrală, pe lungimea de 27870 mm în care lățimea este constantă ...2000 mm;
- l. - lățimea minimă a grinzii macaralei, la capetele consolelor....776 mm;
- m. - înălțimea zonei centrale cu înălțime constantă a grinzii macaralei4625 mm;
- n. - înălțimea minimă la capetele consolelor a grinzii macaralei3650 mm;
- o. - gabaritul în care se înscrie macaraua când circulă în aliniamentgabaritul CFR de vagon;
- p. - încărcătura maximă admisă pe platforma macaralei, la viteza de circulație de 5 km/h45 t;
- r. - forța de tracțiune la cârlig a utilajului autopropulsat10 t;
- s. - numărul de boghiuri 2;
- t. - tara macaralei 102 t;

(7) Numărul de osii pe boghiuri și total pe macara este după cum urmează:

- a. - pe boghiu3;
- b. - pe macara6;

(8) Sarcina pe osie corespunzătoare celor două boghiuri este următoarea:

- a. - la un boghiu16,5 t;

b. - la al doilea boghiu17,5 t;

(9) Instalațiile de frână din componența macaralei UK-25/18 sunt următoarele:

a. - automată pentru transport;

b. - directă pentru lucru;

c. - manuală pentru asigurare.

(10) Pe vehicul vor fi înscrise la loc vizibil, greutatea frânate automat și de mână.

Art. 20. – (1) În poziția de transport, vagonul trolu autopropulsat tip MPD are următoarele caracteristici tehnice principale:

a. - ecartamentul căii de rulare1435 mm;

b. - ampatamentul vagonului11500 mm;

c. - ampatamentul boghiului2000 mm;

d. - încărcătura maximă admisă pe platformă,
la viteza de circulație de 5 km/h45 t;

e. - forța de tracțiune la cârlig, autopropulsat9,5+ 0,5 t;

f. - numărul boghiurilor vagonului2;

g. - tara vagonului39 t;

h. - gabaritul în care se înscrie vagonul trolu, atât în poziție de transport cât și în poziție de lucru, cu postul de conducere demontat este gabaritul CFR de vagon;

i. - lungimea platformei vagonului15920 mm;

j. - lățimea platformei vagonului3040 mm;

k. - frână automată și manuală.

(2) Numărul de osii este:

a. - pe un boghiu2;

b. - pe vagon4.

(3) Pe vehicul vor fi înscrise, la loc vizibil, greutatea frânate automat și de mână.

(4) Forma și dimensiunile principale ale vagonului trolu MPD, sunt arătate în anexa 2 .

Art. 21. – (1) Când circulă în compunerea trenului, cu platforma goală macaraua UK-25/18 va circula cu următoarele viteze maxime de deplasare:

a. - în aliniament, în curbe cu raza de cel puțin 600 m cât și peste aparatele de cale pe directă - 70 km/h;

b. - în curbe cu raze mai mici de 600 m, până la 300 m inclusiv - 50 km/h;

c. - în curbe cu raze mai mici de 300 m, până la 190 m inclusiv cât și peste aparatele de cale în abatere - 15 km/h.

(2) Când circulă izolată – autopropulsată va circula cu următoarele viteze maxime de deplasare:

a. - cu platforma goală - 20 km/h;

b. - cu platforma încărcată, cu sarcina maximă de 45 t - 5 km/h.

(3) Vagonul trolu MPD circulă cu următoarele viteze maxime de deplasare:

a. - în compunerea trenului cu platforma goală - 80 km/h, iar în abatere cu viteza admisă de aparatele de cale;

- b.** - izolat – autopropulsat cu platforma goală - 40 km/h;
- c.** - în curbele cu raza minimă - 15 km/h;
- d.** - izolat –autopropulsat cu platforma încărcată cu sarcina maximă de 45 t - 5 km/h.

(4) Pentru întreg parcursul pe care circulă macaraua UK-25/18 și vagoanele troliu MPD, poziția kilometrică a curbelor cu raza mai mică de 600 m va fi adusă la cunoștința personalului de locomotivă, sub formă de tabel, de către organul L care dispune îndrumarea în circulație a utilajelor respective.

(5) Aducerea la cunoștința personalului de locomotivă a poziției kilometrice și a vitezelor de circulație vor fi consemnate în ordinul de circulație, de IDM din stația de îndrumare.

Art. 22. – (1) Macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD sunt vehicule feroviare negabaritice conform instrucțiunilor pentru efectuarea transporturilor negabaritice și cu tonaj depășit, deoarece la circulația în curbe depășesc, în anumite situații, gabaritul CFR de vagon, așa cum este prezentat în anexa 3.

(2) Vehiculele de la alin.(1) pot circula în următoarele condiții:

- a.** - numai pe liniile stabilite în reglementările specifice avizate de AFER și cu respectarea vitezelor de circulație prevăzute la art. 21.
- b.** - în curbele sau pe aparatele de cale cu raze mai mici de 190 m, numai cu luarea unor măsuri speciale care se vor preciza în avizul pe care îl va da regionala de cale ferată, în conformitate cu instrucțiunile pentru efectuarea transporturilor negabaritice și cu tonaj depășit.
- c.** - numai însoțit pe locomotivă de personalul L având funcția de cel puțin șef de district sau maestru și de lăcătușul L autorizat de unitatea de construcții și de regionala de cale ferată pe raza căreia se execută lucrarea; însoțirea va fi consemnată în ordinul de circulație emis de stația de expediție.

(2) Macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD, pot fi incluse în compunerea trenurilor de marfă, dacă vitezele de circulație ale trenurilor sunt mai mici decât vitezele prevăzute la art. 21 al prezentelor instrucțiuni.

(3) Ordinea așezării macaralei UK-25/18 în compunerea trenului va fi începând de la coada trenului astfel: vagonul de semnal urmat de un vagon platformă aflat în dotarea macaralei pentru asigurarea grinzii acesteia, cu lungimea corespunzătoare - 15000 mm între tampoanele necomprimate - apoi macaraua UK-25/18 urmată de un alt vagon platformă pentru asigurarea grinzii, cu lungimea corespunzătoare - 15000 mm între tampoanele necomprimate.

(4) Când macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD circulă atașate în compunerea unui tren, robinetul mecanicului și robinetul schimbătorului de regim vor fi manipulate în poziții corespunzătoare, conform prevederilor art. 43 alin.(2).

(5) Vagonul troliu MPD se leagă la tren astfel:

- a.** - ca penultimul vagon, când se află în compunerea unui tren de marfă în circulație sau atunci când în compunerea trenului se află și macaraua UK-25/18, situație în care va juca rol de vagon de siguranță pentru grindă, în partea din spate;
- b.** - după fiecare grup de 6 vagoane - 3 cupluri - specializate pentru transportul panourilor de cale, când se află în compunerea unui astfel de tren.

(6) Macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD pot circula autopropulsat numai în interiorul bazelor de montare și demontare a panourilor de cale, pe liniile închise pentru executarea lucrărilor și pe liniile din stații, în vederea efectuării manevrelor și numai sub supravegherea directă a conducătorului macaralei și a personalului autorizat M, T, V din unitatea respectivă.

(7) Macaraua UK-25/18 va circula sau se va manevra peste aparatele de cale în abateri numai cu condiția ca materialul rulant aflat pe liniile vecine, să fie garat între reperele de gabarit.

(8) Se interzice încrucișarea cu alte transporturi negabaritice a macaralei UK-25/18, a vagonului troliu MPD, și a trenurilor care au în compunere aceste utilaje, când se află în circulație, în staționare sau în lucru pe liniile curente duble sau pe liniile vecine din stații.

(9) Pentru ca macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD să fie îndrumate în circulație, trebuie să fie aduse mai întâi în poziție de transport și anume:

- a. - grinda macaralei UK-25/18 se coboară în gabarit cu ajutorul cilindrilor hidraulici, la înălțimea maximă de 4625 mm; grinda se centrează astfel ca lungimea consolelor să fie egale la ambele capete, având lungimea de 15465 mm și se înzăvorăște în această poziție;
- b. - se rabat și se înzăvorășc în poziție astfel încât să nu iasă din gabarit scaunele operatorilor, atât la macara cât și la vagonul troliu și platformele laterale pentru înzăvorășrea portalelor la macaraua UK-25/18;
- c. - se centrează și se asigură împotriva deplasării dispozitivul pentru agățarea panourilor de cale;
- d. - se asigură cârligele și cablurile troliurilor.

(10) Pentru aducerea în poziție de transport și menținerea în această poziție a macaralei UK-25/18 și a vagonului troliu MPD răspund persoanele autorizate cu deservirea utilajelor respective, care vor executa operațiile necesare.

Art. 23. – (1) Este interzis să se transporte panouri de cale sau alte încărcături pe platforma macaralei UK-25/18 cât și pe platforma vagonului troliu MPD, aflate în circulație în compunerea trenurilor.

(2) Încărcarea platformei până la sarcina maximă de 45 t este permisă numai când macaraua UK-25/18 sau vagonul troliu MPD se deplasează autopropulsat cu viteza maximă de 5 km/h, în vederea efectuării unor manevre, conform Cap. III, art. 22 alin.(6) din prezentele instrucțiuni.

(3) Dacă pe platformă sunt încărcate panouri de cale și macaraua UK-25/18 sau vagonul troliu MPD se deplasează autopropulsat pe calea ferată electrificată, este obligatorie legarea electrică la șasiu a fiecărei șine a panourilor. Legarea se va executa cu ajutorul unei sârme din oțel, cu diametru minim de 5 mm, care trebuie să fie bine fixate de șine și de partea metalică a șasiului, după curățarea suprafețelor de aplicare; montarea trebuie făcută în așa fel încât să nu existe riscul ca legătura să fie smulsă, iar capetele libere ale acestuia să nu depășească marginea exterioară a vehiculului, respectându-se normele de securitatea muncii.

(4) Pentru încărcarea corectă a platformei macaralei UK-25/18 și a vagonului troliu MPD cât și pentru legarea electrică a încărcăturii la șasiul vehiculului, răspunde maestrul unității de construcții de la punctul de încărcare a panourilor din bază sau de la punctul de lucru din linie curentă.

(5) Pentru compunerea regulamentară a trenului cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, care are în compunere și macarale UK-25/18 și vagoane troliu MPD sau numai unul din aceste utilaje, răspund maistrul și lăcătușul L, iar revizorul tehnic de vagoane răspunde pentru revizia și pregătirea tehnică a vagoanelor și utilajelor care intră în compunerea trenului; la formarea trenurilor, se vor respecta prevederile instrucțiunilor specifice cât și prevederile prezentelor instrucțiuni.

(6) Cu cel puțin 15 zile înainte de începerea lucrărilor, unitatea de construcții, în colaborare cu Diviziile Trafic, Linii și Instalații ale regionalei de cale ferată beneficiară a lucrărilor, vor întocmi prescripții care vor fi incluse în telegrama de aprobare și care vor cuprinde toate datele privind circulația macaralelor UK-25/18, a vagoanelor troliu MPD și a trenurilor care au în compunere astfel de utilaje, de la bază la stația premergătoare punctului de lucru, din stație până la punctul de lucru și înapoi până la bază, precum și măsurile de siguranță circulației și răspunderile personalului care asigură circulația și manevrarea acestor transporturi negabaritice, conform prevederilor reglementărilor specifice și ale prezentelor instrucțiuni.

(7) Pentru trenurile care au în compunere macaralele UK-25/18 și/sau vagon troliu MPD, se va întocmi mersul trenului, în care se vor prevedea timpii de staționare pentru verificarea tehnică, la intervale de circa 50 km; verificarea tehnică se va executa de personalul de însoțire același menționat și în ordinul de circulație.

(8) Macaraua UK-25/18 și vagonul MPD pot circula atât ziua cât și noaptea, cu respectarea prevederilor instrucțiunilor pentru efectuarea transporturilor negabaritice și cu tonaj depășit.

(9) Se interzice manevrarea prin înbrâncire, trierea pe cocoasă sau pe plan înclinat a macaralei UK-25/18 și a vagonului troliu MPD. În acest scop, utilajele respective se vor inscripționa cu semnul „trecerea peste cocoase interzisă”.

(10) Starea fizică a personalului de conducere și însoțire a macaralei UK-25/18 și a vagonului troliu MPD va fi verificată înainte de plecare de IDM de serviciu din stație de îndrumare și se va consemna în foaia de parcurs.

(11) Partida de tren și lăcătușul L se vor posta în timpul circulației în vagoanele de serviciu pentru personal, ale trenului de lucru, iar agentul de însoțire L va efectua însoțirea pe locomotivă.

Art. 24. – (1) Macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD vor fi tratate, ca celelalte vehicule feroviare, revizia tehnică a acestora cât și a trenurilor care le au în compunere fiind supusă prevederilor instrucțiunilor pentru efectuarea reviziei tehnice la vagoane.

(2) Partea de utilaj - macaraua, troliul, motorul diesel - se revizuiesc de unitatea de construcții căreia îi aparține utilajul respectiv, pe baza instrucțiunilor tehnice ale furnizorului și ale prevederilor cuprinse în Cap. III din prezentele instrucțiuni.

Art. 25. – Macaraua UK-25/18 și vagonul troliu MPD vor fi înzestrate, de unitatea de construcții deținătoare, cu următoarele rechizite și materiale:

- a. - stație de radiotelefon pentru comunicarea cu stațiile vecine sau cu personalul altor utilaje;
- b. - un disc roșu cu margine albă și două felinare pentru semnalele de „fine de tren”;

- c. - două discuri roșii pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam roșu, pentru semnalele mobile de oprire pentru linie închisă;
- d. - două discuri galbene pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam galben, pentru semnalele mobile de micșorare a vitezei;
- e. - o paletă albă cu roșu și un disc alb cu roșu pentru tamponul din dreapta când circulă pe linie falsă;
- f. - radiotelefon în stare de funcționare corespunzătoare și după caz, conform dispoziției conducerii regionale CFR, 12 bucăți capse de alarmare CFR, depozitate în cutie de tablă;
- g. - rechizite și materiale de semnalizare pentru agenții de semnalizare, conform Regulamentului de semnalizare CFR;
- h. - 4 stingătoare cu praf și CO₂, pentru fiecare vehicul, amplasate în locuri ușor accesibile;
- i. - 2 bucăți vinciuri fiecare de 12 t;
- j. - 4 bucăți saboți de mână, purtând numărul utilajului și al sabotului marcat prin poansonare.

Art. 26. – (1) Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația și manevrarea pe liniile din stații și din linie curentă a macaralei UK-25/18, a vagonului troliu MPD și a trenurilor care au în compunere aceste utilaje, se vor cerceta și trata în conformitate cu instrucțiunile pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(2) Deraierile macaralei UK-25/18 și ale vagoanelor troliu MPD, produse în bază și pe liniile din stații afectate prin convenție, se vor aviza și trata ca și evenimentele produse pe liniile industriale.

Art. 27. – (1) Se vor respecta toate prevederile normelor de protecție a muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații, precum și a celorlalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă al macaralei UK-25/18 și al vagonului troliu MPD.

(2) Personalul care deservește macaralele UK-25/18 și vagoanele troliu MPD, va fi instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni, conform reglementărilor în vigoare și a normelor de protecție a muncii și PSI specifice în vigoare.

CAPITOLUL III

CIRCULAȚIA TRENURILOR FORMATE DIN VAGOANE SPECIALIZATE PENTRU TRANSPORTUL PANOURILOR DE CALE

Art. 28. – (1) Pentru transportul panourilor de cale - ansamblul șine-traverse legate între ele - la lucrările de reparație și construcție a liniilor ferate, se folosesc vagoane având amenajări speciale prin care se realizează așezarea, legarea precum și mișcarea relativă după necesitate, a panourilor față de vagoane.

(2) Din punct de vedere al modului în care este realizată împiedicarea deplasării nedorite a pachetelor de panouri în timpul transportului, unitățile executante sunt dotate cu două feluri de vagoane amenajate:

- a. - vagoane la care legarea de platforma vagonului a pachetului de panouri se face cu ajutorul unor legături și ancore cu șuruburi de strângere - vagoane cu ancore;
- b. - vagoane amenajate cu cadre și opritori mecanici de capăt - vagoane cu cadre.

(3) Două vagoane amenajate pentru transportul panourilor, legate între ele, formează un cuplu de vagoane pe care se poate încărca și transporta un panou de cale sau un pachet de maximum patru panouri de cale suprapuse, iar unul sau mai multe cupluri constituie un tren specializat pentru transportul panourilor de cale.

(4) Vagoanele specializate pentru transportul panourilor de cale nu au modificări la aparatele de rulare, aparatele de legare-ciocnire și instalațiile de frână față de ale celorlalte vehicule feroviare.

(5) Principalele caracteristici tehnice ale vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale sunt următoarele:

- a. - felul vagonului.....pe boghiuri, cu câte două osii;
- b. - ecartamentul căii de rulare1435 mm;
- c. - capacitatea de încărcare50 t;
- d. - valoarea lățimii platformei.....2600 - 2800 mm;
- e. - lungimea platformei14500 mm;
- f. - lungimea între fețele tampoanelor necomprimate15740mm;
- g. - sistemul de frânareautomat și manual;
- h. - greutatea proprie a vagonuluicca. 19 t;
- i. - greutatea dispozitivelor de amenajare montate pe platformă ...cca. 2 t.

(6) Pe vagon vor fi înscrise la loc vizibil, greutatea frânate automat și manual.

Art. 29. – (1) Trenurile formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale circulă cu vitezele maxime conform anexei 17.

(2) Este interzisă circulația trenurilor formate din vagoane, specializate pentru transportul panourilor de cale, încărcate cu panouri, în curbe cu raza mai mică de 150 m.

(3) Pentru întreg parcursul pe care urmează să circule trenul menționat la alin.(2), poziția kilometrică a curbelor cu raza de 300 m sau mai mică, se va aduce la cunoștința personalului de locomotivă, de către conducătorul locului de lucru de la care este îndrumat trenul.

(4) Aducerea la cunoștința personalului de locomotivă a poziției kilometrice și viteza de circulație vor fi consemnate în ordinul de circulație de IDM din stația de îndrumare.

Art. 30. – (1) Pe un cuplu format din două vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, se poate încărca, respectându-se prevederile Anexei II RIV, un panou sau un pachet de panouri format din cel mult patru panouri de cale suprapuse, cu lungimea maximă de 25 m, indiferent de tipul de șină, felul și poza traverselor, cu condiția să nu se depășească 75% din greutatea înscrisă în chenarul ABC sub litera C.

(2) În cazul în care lungimea panourilor de cale care alcătuiesc pachetul se încadrează în lungimea care poate fi încărcată regulamentar pe un singur vagon, panourile vor fi încărcate câte un pachet pe fiecare vagon.

(3) Se admite formarea de pachete din panouri alcătuite prin eclisare, cu condiția ca panourile astfel realizate să aibă lungimea maximă de 25 m.

(4) Încărcarea trenului cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, trebuie să respecte gabaritul CFR de vagon, cât și prevederile instrucțiunilor pentru efectuarea transporturilor negabaritice și cu tonaj depășit.

(5) În cazul în care trenul cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale circulă pe linie electrificată, după încărcarea, legarea și ancorarea pachetului de panouri, se va executa legarea fiecărei șine a panourilor din pachet, la șasiul metalic al vagonului, cu ajutorul unui conductor electric cu secțiunea de minimum 50 mm². Acesta va fi bine fixat de șine și de partea metalică a șasiului vagonului. După curățarea îngrijită a suprafețelor de aplicare a conductorului de legătură, acesta se va monta astfel încât să nu existe riscul de a fi smuls, iar capetele sale libere nu vor depăși marginea exterioară a vagonului, respectându-se normele de securitatea muncii.

(6) Legarea electrică va fi flexibilă și suficient de lungă, pentru a permite mișcările relative ale panourilor și ale pachetului de panouri față de vagoane.

(7) Pachetele de panouri se leagă de șasiul vagoanelor, pentru a se împiedica deplasările nedorite, cu ajutorul dispozitivelor de legare proprii fiecărui fel de vagon amenajat.

Art. 31. – (1) În cazul vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale prevăzute cu legături și ancore, se procedează după cum urmează:

- a. - panourile care alcătuiesc pachetul se aduc la mijlocul cuplului de vagoane, se leagă între ele, cu ajutorul a patru legături verticale - anexa 5, fig. b, poz.2 - și a patru legături încrucișate de capăt - anexa 5, fig. c, poz.3 - conform schemelor arătate în figurile a, b, c și d din Anexele 4, 5 și 6; dispozitivele de reglare se strâng până la întinderea completă a legăturilor;
- b. - ancorarea laterală a pachetului de panouri de cale de șasiurile vagoanelor care alcătuiesc cuplul, se efectuează conform schemelor arătate în anexa 4, fig. a și anexa 6, fig. d, folosind legăturile de ancorare executate în acest scop, care se prind în lăcașurile special amenajate în șasiurile vagoanelor;
- c. - ancorarea longitudinală a pachetului de panouri se realizează cu ajutorul unor ancore cu lungimea corespunzătoare lungimii panourilor - anexa 4, fig. a, poz. 1 - prevăzute cu dispozitive de reglare; întinderea se face până la anularea săgeții cablurilor;
- d. - suplimentar, pentru oprirea deplasării în lung a pachetelor de panouri, se montează la ambele capete ale fiecărui pachet, pene de blocaj realizate prin așezarea a două traverse din lemn pe câte doi chituci din lemn astfel orientate încât să formeze blocaje - anexa 4, fig. a, poz.5.

(2) Legăturile, ancorele, dispozitivele de legare și de ancorare a panourilor au forma constructivă conform prevederilor în vigoare.

Art. 32. – (1) În cazul vagoanelor specializate pentru transportul panourilor, echipate cu cadre și opritori mecanici, încărcarea și legarea panourilor se face în felul următor:

- a. - pachetul de panouri se aduce în axul cuplului de vagoane astfel ca extremitățile acestuia să depășească în mod egal cadrele extreme - anexa 7, fig .e, poz.1;
- b. - se ridică cele două opritoare mecanice de limitare a deplasării longitudinale a pachetului - anexa 7, fig. e, poz.2;
- c. - se trec lanțurile cadrelor - anexa 7, fig. f, poz.3 - printre traversele pachetului de panouri, se întind și se fixează în această poziție cu ajutorul dispozitivelor de blocare - anexa 9, fig. g, poz.3 - existente la baza cadrelor. Lanțul se lasă puțin slăbit pentru a permite mici mișcări ale pachetului în lung față de vagoane, la circulația prin curbe.

(2) Amenajările cuprinzând cadrele cu lanțurile de limitare a deplasării panourilor, opritoarele rabatabile pentru lanțuri și opritoarele mecanice sunt executate conform prevederilor în vigoare.

Art. 33. – (1) Pentru încărcarea corectă a trenului cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale răspunde maestrul unității de construcții de la punctul de încărcare a panourilor din bază sau de la punctul de lucru din linie curentă.

(2) Este interzisă încărcarea vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale cu alte materiale decât panouri de cale asamblate.

(3) Starea fizică a personalului care deserveste și care însoțește trenurile cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale va fi verificată înainte de plecare de IDM de serviciu din stația de îndrumare și se va consemna în foaia de parcurs.

(4) Partida de tren și lăcătușul L se vor posta în timpul circulației în vagoanele de serviciu pentru personal ale trenului de lucru, iar agentul de însoțire L va efectua însoțirea pe locomotivă.

Art. 34. – (1) Când sunt încărcate cu panouri de cale formând cupluri de vagoane conform Cap. III, art. 28 alin.(3) din prezentele instrucțiuni, vagoanele specializate pentru transportul panourilor de cale circulă numai în compunerea trenurilor specializate pentru transportul panourilor de cale. În stare goală pot circula și în compunerea trenurilor de marfă. Robinetele schimbătoarelor de regim vor fi manipulate în poziție corespunzătoare.

(2) Trenurile cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale se formează din vehiculul de tracțiune, unul sau mai multe vagoane acoperite pentru transportul personalului, utilajelor și sculelor, grupul de vagoane amenajate pentru transportul panourilor - încărcate sau goale - și vagonul pentru semnal.

(3) Pot fi incluse în compunerea trenului vagoanele troliu MPD pentru tragerea pachetelor de panouri în lungul trenului, cât și macaralele cu grindă în consolă UK-25/18 pentru manipularea panourilor de cale.

(4) În cazurile prevăzute la alin.(3), vagoanele troliu MPD și macaralele UK-25/18 vor circula cu vitezele maxime stabilite pentru trenurile cu vagoane specializate, arătate la Cap. III, art. 29 alin.(1) din prezentele instrucțiuni.

(5) Trenurile formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, care au în compunere vagoane troliu MPD sau macarale cu grindă în consolă UK-25/18, nu pot circula în curbe cu raze mai mici de 190 m.

(6) Robinetul mecanicului și robinetul schimbătoarelor de regim vor fi manipulate în poziție corespunzătoare, conform prevederilor de la Cap. IV, art. 43 alin. (2) din prezentele instrucțiuni.

(7) Vagoanele specializate pentru transportul panourilor de cale, vor avea frână automată și frână manuală cu acționare din exteriorul vagonului.

(8) Pentru stabilirea tonajului trenului, maestrul unității de construcții din baza de montare sau de demontare a panourilor de cale, respectiv maestrul constructor de la punctul de lucru din linie curentă care îndrumă trenul în circulație, va da o notă scrisă șefului de tren cu privire la greutatea încărcăturii din vagoanele care intră în compunerea trenului.

(9) Trenul de lucru va avea asigurat procentul de frânare de minimum 45%.

(10) Pentru compunerea regulamentară a trenului cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, în baze și pe șantier, în linie curentă sau stație, răspunde maestrul L, lăcătușul L și șeful de tren, care au obligația să verifice încărcarea și asigurarea corectă a încărcăturii înaintea îndrumării trenului în circulație, iar revizorul tehnic de vagoane răspunde pentru revizia și pregătirea tehnică a vagoanelor care intră în compunerea trenului, conform instrucțiunilor specifice și a responsabilităților cuprinse în prezentele instrucțiuni.

Art. 35. – (1) Trenurile cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale vor fi înzestrate, de către unitatea de construcții deținătoare, cu următoarele rechizite și materiale:

- a. - un disc roșu cu margine albă și două felinare pentru semnale de „fine de tren”;
- b. - două discuri roșii pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam roșu, pentru semnalele mobile de oprire;
- c. - două discuri galbene pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam galben, pentru semnalele mobile de micșorare a vitezei;
- d. - radiotelefon în stare de funcționare corespunzătoare și după caz, conform dispoziției conducerii regionale CFR, 12 bucăți capse de alarmare CFR, depozitate în cutie de tablă;
- e. - rechizite de semnalizare pentru agenții de semnalizare, conform Regulamentul de semnalizare CFR;
- f. - un stingător cu spumă chimică, tip C9 NF și un stingător portabil cu praf și CO₂, tip P 6, pentru fiecare vagon acoperit aflat în compunerea trenului;
- g. - 4 bucăți vinciuri fiecare de 12 t;
- h. - 4 bucăți saboți de mână;

(2) Locomotivele folosite în acest scop, vor fi în mod obligatoriu dotate cu vitezometre înregistratoare.

Art. 36. - Vagoanele specializate pentru transportul panourilor de cale vor fi tratate, ca orice alt vagon platformă de marfă, revizia tehnică a vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale cât și a trenurilor formate din astfel de vagoane fiind supusă prevederilor instrucțiunilor pentru efectuarea reviziei tehnice la vagoane.

Art. 37. – (1) Dispozitivele care constituie amenajarea propriu-zisă a vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale se vor revizui zilnic și trimestrial conform alin.(2) și alin.(3) din prezentul articol.

(2) La revizia **zilnică**, la sosirea trenului din linie curentă de la punctul de lucru, lăcătușul L va verifica următoarele:

- a. - dacă rolele sunt uzate peste limita de 5 mm pe rază la partea cilindrică, și nu au locuri plane mai mari de 40 mm sau osiile prezintă unul din defectele prevăzute în Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară;
- b. - ca rolele să nu fi suferit deplasări față de poziția inițială și/sau s-a modificat ecartamentul și nivelul;
- c. - dacă ramele și consolele rolelor prezintă deformații sau defecțiuni, prinderea acestora față de podeaua vagonului este în stare corespunzătoare și toate șuruburile sunt bine strânse; nu se admite lipsa șuruburilor și/sau a pieselor de asigurare, precum și deformări sau defecte ale distanțierelor față de șasiul platformei;
- d. - patinele să nu fie deformat, uzate sau defecte;
- e. - toate îmbinările prin sudură sunt în corespunzătoare;
- f. - scările laterale ale platformei sunt corespunzătoare;
- g. - locașurile de pe șasiul vagonului pentru prinderea legăturilor încrucișate de mijloc sunt corespunzătoare;
- h. - dacă lanțurile, cablurile, tijele și întinzătoarele, cleștii și cârligele, cuplele, eclisele, bolțurile de articulație, rolele ancorelor longitudinale, șuruburile de întindere, filetele tijelor, piesele de asigurare ale șuruburilor și bolțurilor nu au uzuri peste limita admisă de reglementările specifice în vigoare;
- i. - penele suplimentare de blocaj - la vagoanele cu ancore - sunt corespunzătoare și dacă sunt fixate pe platforma vagonului.

(3) La revizia **zilnică**, lăcătușul L unge cu unsoare tehnică suprafața cilindrică a rolelor, partea filetată a tijelor legăturilor verticale, a legăturilor încrucișate de capăt și de mijloc - la vagoanele cu ancore, șurubul cuplelor de reglare a ancorelor longitudinale, buloanele de la eclise, axele rolelor ancorelor longitudinale și opritoarelor mecanice de capăt.

(4) La revizia **trimestrială** a vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale și ori de câte ori necesitățile impun, lăcătușul L execută următoarele:

- a. - ungerea tuturor rulmenților rolelor;
- b. - verificarea platformei vagoanelor;
- c. - înlocuirea legăturilor, a ancorelor și a lanțurilor uzate;
- d. - înlocuirea rolelor uzate;
- e. - înlocuirea șuruburilor, piulițelor și pieselor de asigurare uzate;
- f. - înlocuirea lanțurilor, cablurilor, tijelor, întinzătoarelor, cleștilor, cârligelor, cuplelor, ecliselor, bolțurilor de articulație, rolelor ancorelor longitudinale și a șuruburilor de întindere ale ancorelor longitudinale, care au depășit limita de uzură admisă de reglementări specifice avizate de AFER;
- g. - înlocuirea penelor suplimentare de blocaj, care au depășit limita de uzură - la vagoanele cu ancore;
- h. - măsurarea geometriei cadrelor și a opritoarelor mecanice de capăt, ecartamentul rolelor și așezarea corectă a acestora în poziția reciprocă.

Art. 38. – (1) Circulația trenurilor formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, încărcate sau goale, se va face cu respectarea instrucțiunilor și a ordinelor privind circulația trenurilor, precum și a prezentelor instrucțiuni.

(2) Trenurile formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, încărcate sau goale, vor fi deservite de echipa de locomotivă, partida de tren și de lăcătuși L.

(3) Circulația pe linie închisă a trenurilor formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, între stațiile care preced punctul de lucru până la acesta, precum și circulația înapoi, se va face conform instrucțiunilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare, a instrucțiunilor privind remorcarea și frânarea trenurilor, precum și a celorlalte condiții prevăzute la Cap. III, art. 29 din prezentele instrucțiuni.

(4) Cu cel puțin 15 zile înainte de începerea lucrărilor, unitatea de construcții în colaborare cu Diviziile Trafic, Linii și Instalații vor întocmi prescripții care să cuprindă toate datele privind circulația trenurilor formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, de la bază în stația premergătoare punctului de lucru, din stație până la punctul de lucru și înapoi până la bază, precum și măsurile de siguranță a circulației și răspunderile personalului care asigură circulația și manevrarea acestor trenuri, conform reglementărilor specifice în vigoare.

(5) Trenurile formate din vagoane specializate goale sau încărcate pentru transportul panourilor de cale, vor fi revizuite înainte de plecare, de lăcătușul L, sub supravegherea maistrului unității de construcții și cu participarea șefului de tren.

(6) Pe parcurs, de la bază la stația premergătoare punctului de lucru și înapoi de la acesta până la bază, trenurile formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, vor fi însoțite de lăcătușul L autorizat de unitatea de construcții și de partida de tren pentru a supraveghea împreună cu șeful de tren încărcătura, vagoanele și amenajările acestora cât și pentru a ține legătura cu baza și punctul de lucru în caz de necesitate, prin radiotelefon sau prin orice alt mijloc.

(7) Semnalizarea trenului format din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, se va face conform Regulamentul de semnalizare CFR. Șeful de tren răspunde de semnalizarea corespunzătoare a trenului.

Art. 39. – (1) La trenurile formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, încărcate sau goale, se vor respecta din punct de vedere al manevrei, toate instrucțiunile și ordinele privind manevrarea trenurilor precum și prezentele instrucțiuni.

(2) La manevrarea trenurilor formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, se vor respecta următoarele:

- a.** - mecanicii sunt obligați să evite șocurile deoarece pot produce deplasarea încărcăturii și defectarea vagoanelor și amenajărilor acestora - ruperea ancorelor, legăturilor penelor suplimentare de blocare și altele asemenea;
- b.** - manevrarea se va executa numai cu vagoanele legate de locomotivă, fiind interzisă executarea manevrei prin îmbrâncire sau prin tragere cu dezlegarea vagoanelor din mers;
- c.** - este interzisă de asemenea trierea acestor vagoane peste cocoșele de triere;

d. - manevrarea trenului cu vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, se execută atât pe șantierele de lucru cât și în bazele de montare, pe baza planului de manevră dat de maestrul unității de construcții sau de conducătorul lucrărilor.

(6) Manevra în stații se execută în baza planului de manevră întocmit de IDM, ținând seamă de cererea maestrului unității de construcții.

Art. 40. – (1) Evenimentele și abaterile care se produc în circulația și manevrarea trenurilor formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale, se vor cerceta și trata în conformitate cu prevederile reglementărilor specifice pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(2) Deraierile vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale, în baze și pe liniile șantierului din stații, se vor aviza și trata ca și evenimentele produse pe liniile industriale.

Art. 41. – (1) Se vor respecta toate prevederile normelor de protecție a muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații, precum și a celorlalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă al vagoanelor specializate pentru transportul panourilor de cale.

(2) Personalul care deservește trenurile formate din vagoane specializate pentru transportul panourilor de cale va fi instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni, conform reglementărilor în vigoare și a normelor de protecție a muncii și PSI specifice în vigoare.

(3) Prevederile prezentului capitol vor fi prelucrate cu întreg personalul care lucrează în bazele de montare și demontare a panourilor de cale, cu personalul care efectuează revizia tehnică a vagoanelor, precum și personalul care autorizează/efectuează manevrarea vehiculelor feroviare în stațiile care au legătură cu lucrările de refacții, dublări și construcții de linii.

CAPITOLUL IV

CIRCULAȚIA MAȘINILOR GRELE PENTRU CIURUIREA, BURAREA, RIPAREA, STABILIZAREA ȘI PROFILAREA CĂII

Art. 42. – (1) Prezentele instrucțiuni reglementează circulația mașinilor grele de ciuruit balastul din cale și de ciuruit balastul la aparatele de cale, de burat calea, de burat aparatele de cale, de ripat calea, de stabilizat calea, de profilat prisma de balast, de tipurile prezentate în anexa 10.

(2) Toate mașinile grele de cale sunt vehicule feroviare speciale. Ele sunt înzestrate cu aparate de rulare, suspensie, aparate de legare-ciocnire, instalații de frână, motoare termice de acționare și transmisii pentru autopropulsare, instalații de semnalizare optică și acustică și altele asemenea, asemănătoare cu ale celorlalte vehicule feroviare.

(3) Circulația mașinilor grele de cale se va desfășura cu respectarea reglementărilor în vigoare privind circulația și manevra cât și reglementările privind

instruirea, școlarizarea, calificarea și autorizarea personalului care deservește mașinile grele de cale.

(4) Vitezele maxime de circulație ale mașinilor grele pentru întreținerea căii sunt cele din anexa 11.

(5) Principalele caracteristici tehnice ale mașinilor grele pentru întreținerea căii sunt prezentate în anexa 12.

(6) Pe mașinile grele de cale vor fi înscrise la loc vizibil greutatea frânate automat și de mână.

Art. 43. – (1) Mașinile grele de cale circulă în următoarele situații, cu respectarea vitezelor maxime prevăzute în anexa 11:

- a. - izolate autopropulsate;
- b. - în convoaie de maximum 3 mașini grele de cale;
- c. - remorcate de locomotive;
- d. - atașate la urma trenurilor directe de marfă sau locale de marfă și a trenurilor de serviciu, cu excepția mașinilor care nu au frână automată, cu condiția ca vitezele maxime ale mașinii prevăzute în anexa 11 să fie egale sau mai mari decât vitezele maxime de circulație ale trenului la care se atașează mașina, prevăzute în instrucțiunile privind remorcarea și frânarea trenurilor.

(2) Când mașinile și utilajele grele de cale circulă atașate în compunerea unui tren sau în convoi de 3 mașini, robinetul mecanicului și robinetele schimbătoarelor de regim ale mașinilor remorcate vor fi manipulate în următoarele poziții:

- a. - robinetul mecanicului de tip Westinghouse se manipulează în poziția I și robinetul „R-M” în poziția „închis”;
- b. - robinetul mecanicului de tip Knorr se manipulează în poziția I, iar robinetul de izolare din corpul robinetului mecanicului în poziția „închis”;
- c. - robinetul mecanicului de tip Knorr D2, se manipulează în poziția III și se blochează;
- d. - robinetul mecanicului de tip St-60 se manipulează în poziția IV;
- e. - robinetele schimbătoarelor de regim „G-P” și „G-P-R” se manipulează în poziție corespunzătoare.

(3) Circulația în convoi a maximum 3 mașini de cale este permisă numai de la stația premergătoare punctului de lucru la acesta și înapoi.

(4) Când circulă în componența trenurilor, mașinile grele de cale dotate cu frână automată se atașează la urma trenurilor.

(5) Legarea și dezlegarea la și de la urma trenului a mașinilor grele de cale și strângerea frânei de mână pentru menținerea pe loc, se vor executa de un agent autorizat al mașinii prevăzut la art. 44 alin.(16) din prezentul capitol.

(6) Mașinile grele de cale pot circula în compunerea trenurilor de marfă care necesită locomotivă împingătoare, cu condiția ca mașina să fie legată la urma locomotivei împingătoare și să aibă frână automată, conform instrucțiunilor privind remorcarea și frânarea trenurilor, similar cu automotoarele și remorcile de automotor.

(7) Este interzisă atașarea mașinilor grele de cale la urma locomotivei împingătoare când aceasta nu este legată la tren.

(8) Este interzisă manevrarea trenului prin împingere, pe la capătul unde este legată mașina grea de cale.

(9) Mașinile grele de cale pregătite în poziția de transport, se încadrează în gabaritul CFR de vagon, când circulă atât în aliniament cât și în curbe și din această cauză nu constituie transporturi negabaritice.

(10) Mașinile grele de cale circulă atât ziua cât și noaptea și vor fi semnalizate conform Regulamentului de semnalizare CFR, cu semnale de cap și de fine de tren.

(11) Mașinile de burat care au în alcătuire bisel de sprijin, vor avea suporti speciali pentru semnale de fine de tren montați pe bisel.

Art. 44. – (1) Pentru a putea fi îndrumată în circulație, orice mașină grea de cale, indiferent de modul în care urmează să circule, trebuie să fie mai întâi adusă în poziție de transport, situație în care toate organele mobile sunt strânse și asigurate împotriva ieșirii accidentale din gabarit.

(2) Mașinile grele de cale trebuie să aibă toate aparatele pentru măsură și control montate în tabloul de bord - indicator de viteză și drum parcurs, indicator de presiune de aer, indicator de presiune de ulei, indicator de nivel de combustibil și altele asemenea - precum și instalații de semnalizare optică și acustică în perfectă stare de funcționare.

(3) Înainte de îndrumarea în circulație a mașinilor grele de cale, trebuie executate toate operațiile cerute de „cartea tehnică a mașinii”, conform prevederilor Cap. I, art. 5 alin.(2), (5), (10) și (12) din prezentele instrucțiuni.

(4) Când circulă izolate sau în convoi, fiecare mașină grea de cale va fi condusă de un agent autorizat în acest sens - mecanicul sau conducătorul vehiculului care va fi însoțit de un agent autorizat de însoțire, conform normativelor în vigoare. Agentul de însoțire poate face parte din echipajul de deservire al utilajului și va avea sarcinile și obligațiile specificate la Cap. I, art. 6 din prezentele instrucțiuni.

(5) Când circulă pe raza a două regionale de cale ferată, mașina va fi însoțită de un instructor sau de un pieher din cadrul secției L pe raza căreia circulă sau de un alt agent competent și autorizat dispus de regionala de cale ferată.

(6) În timpul circulației, în cabina unde se efectuează conducerea este admisă prezența personalului de conducere și însoțire, dar nu mai mult de 5 persoane. În cabinele tehnologice este interzisă prezența oricărei persoane în timpul mersului.

(7) Când două sau mai multe mașini grele de cale circulă izolate autopropulsate, de la stația premergătoare până la punctul de lucru din linie curentă și retur, circulația se va desfășura la vedere, conform instrucțiunilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare.

(8) Se interzice manevrarea prin îmbrâncire, trierea pe cocoașă sau plan înclinat a mașinilor grele de cale. Mașinile se vor inscripționa cu semnul „trecerea peste cocoașă interzisă”.

(9) Mașinile grele de cale care au în construcție bisel de sprijin - cărucior monoax cu osie alergătoare - vor circula cu biselul la urmă, remorcat prin tragere, atunci când sunt atașate la locomotivă.

(10) Când circulă autopropulsate, pot circula atât cu biselul în față cât și cu biselul în spate, cu vitezele maxime prevăzute în anexa 11.

(11) Circulația mașinilor grele de cale se va desfășura respectându-se și prevederile Cap. I, art. 15 alin.(1), (2) și (3) din prezentele instrucțiuni.

(12) Pentru starea tehnică a mașinilor grele de cale aflate în circulație, răspunde personalul de deservire al acestora, cât și maistrul mecanic al unității care are în dotare mașina respectivă.

(13) Răspunderea privind revizia la plecarea în parcurs revine personalului de deservire al mașinii care poartă și răspunderea asigurării corespunzătoare a organelor mobile ale mașinii.

(14) Personalul de deservire al mașinii care a lucrat cu mașina în ziua respectivă la închiderea de linie, poate să conducă sau să însoțească în circulație mașina, conform prevederilor art. 44 alin.(4) din prezentul capitol și a celorlalte reglementări în vigoare.

(15) Cererea și aprobarea pentru introducerea în circulație a mașinilor grele de cale se vor efectua conform Cap. I, art. 13 alin.(2) și (5) din prezentele instrucțiuni.

(16) Când circulă atașate la urma trenurilor, mașinile grele de cale dotate cu frână automată vor fi însoțite în parcurs de o persoană autorizată din formația de deservire a mașinii, care are și sarcina legării și dezlegării mașinii la și de la urma trenului și strângerea frânei de mână pentru menținerea pe loc.

(17) Starea fizică a personalului de conducere și de însoțire a mașinilor grele de cale va fi verificată înainte de plecare de IDM de serviciu din stația de îndrumare și se va consemna în foaia de parcurs.

(18) Mașinile grele de cale pot remorca numai vagoanele tehnologice sau o altă mașină grea de cale în cazul când aceasta nu poate circula prin mijloace proprii.

Art. 45. – (1) Mașinile grele de cale vor avea următoarele mijloace de semnalizare și de intervenție:

- a. - stația de radiotelefon pentru comunicare cu stațiile vecine sau cu personalul altor utilaje;
- b. - un disc roșu, cu margine albă și două felinare pentru semnale de „fine de tren”;
- c. - două discuri roșii pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam roșu, pentru semnalele mobile de oprire pentru linie închisă;
- d. - două discuri galbene pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam, galben, pentru semnalele mobile de micșorare a vitezei;
- e. - rechizitele și materialele de semnalizare pentru agenții de semnalizare conform Regulamentului de semnalizare CFR;
- f. - o paletă albă cu roșu și un disc alb cu roșu pentru tamponul din dreapta când circulă pe linie falsă;
- g. - instrucțiuni de serviciu specifice și livrete de mers;
- h. - radiotelefon în stare de funcționare corespunzătoare și după caz, conform dispoziției conducerii regionale CFR, 12 bucăți capse de alarmare CFR, depozitate în cutie de tablă;
- i. - 4 stingătoare cu praf și CO₂, amplasate în locuri ușor accesibile;
- j. - 2 bucăți vinciuri fiecare de 12 tone;
- k. - 4 bucăți saboți de mână, purtând numărul mașinii și al sabotului marcat prin poansonare;

Art. 46. – (1) Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația mașinilor grele de cale și a convoaielor de mașini grele de cale, pe liniile de cale ferată, se vor aviza și trata în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(2) Se vor respecta toate prevederile normelor de protecție a muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații, precum și a celorlalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă ale mașinilor grele de cale.

(3) Personalul care deservește mașinile grele de cale, va fi instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni, conform reglementărilor în vigoare și normelor de protecția muncii și PSI specifice în vigoare.

(4) Personalul de conducere și însoțire al mașinilor grele de cale are obligațiile generale de serviciu, răspunderile și interdicțiile prevăzute la Cap.I, art. 6 din prezentele instrucțiuni.

CAPITOLUL V CIRCULAȚIA INSTALAȚIILOR MOBILE PENTRU SUDAREA ELECTRICĂ PRIN REZISTENȚĂ DE CONTACT, TOPIRE INTERMEDIARĂ ȘI PRESIUNE A ȘINELOR ÎN CALE

Art. 47. - (1) Prezentele instrucțiuni reglementează circulația instalațiilor mobile pentru sudarea electrică prin rezistență de contact, topire intermediară și presiune a șinelor în cale, de următoarele tipuri:

- a.** - tip ISM 400 sau 250, compusă din două unități - vehicul uzină și vagonul macara;
- b.** - tip ISM - 544, compusă dintr-o singură unitate - vehicul uzină;
- c.** - tip PRSM, compusă dintr-o singură unitate - vehicul uzină.

(2) Toate instalațiile mobile de sudură - denumite în continuare ISM - sunt vehicule speciale, înzestrate cu aparate de legare-ciocnire, instalații de frână, motoare pentru autopropulsare, instalații de semnalizare optică și acustică, asemănătoare cu ale celorlalte vehicule feroviare.

(3) Circulația ISM se va desfășura cu respectarea reglementărilor în vigoare privind circulația și manevra.

Art. 48. – (1) Vitezele maxime de circulație ale ISM, sunt cele prevăzute în anexa 18 din prezentele instrucțiuni.

(2) La efectuarea manevrelor se vor respecta toate celelalte prevederi obligatorii privind manevrarea vehiculelor feroviare.

(3) Este interzisă remorcarea prin împingere a boghiurilor macara goale.

Art. 49. – (1) Principalele caracteristici tehnice ale ISM, sunt arătate în anexa 13.

(2) Pe instalațiile mobile pentru sudarea electrică prin rezistență de contact, topire intermediară și presiune a șinelor în cale, vor fi înscrise la loc vizibil, greutatea frânate automat și manual.

Art. 50. – (1) ISM circulă în următoarele situații, cu respectarea vitezelor maxime prevăzute în prezentele instrucțiuni:

- a. - izolate autopropulsate;
- b. - remorcate de locomotive;
- c. - atașate la urma trenurilor directe de marfă sau locale de marfă și a trenurilor de serviciu, cu condiția ca vitezele maxime ale trenurilor la care se atașează ISM să fie egale sau mai mici ca cele prevăzute în anexa 18 din prezentele instrucțiuni;
- d. - când ISM circulă atașate în compunerea unui tren, robinetul mecanicului și robinetul schimbătorului de regim vor fi manipulate în poziții corespunzătoare, conform prevederilor de la Cap. IV, art. 43 alin.(1) din prezentele instrucțiuni;
- e. - ca vehicul de tracțiune pentru remorcarea trenurilor cu boghiuri speciale pentru transportul șinelor sudate sau eclisate.

(2) Când tractează trenul cu boghiuri încărcate cu șine sudate sau eclisate, circulația este permisă numai în interiorul stațiilor, în bazele de sudură organizate în stații cât și de la stația premergătoare punctului de lucru din linie curentă, până la acesta și retur.

(3) Când circulă în componența trenurilor, ISM se atașează la urma trenurilor, ca vagon de semnal.

(4) Legarea și dezlegarea la și de la urma trenului a ISM cât și strângerea frânei de mână la menținerea pe loc se vor executa de însoțitorul ISM prevăzut la art. 50 alin.(1) pct. d din prezentul capitol.

(5) ISM pot circula în componența trenurilor de marfă care necesită locomotivă împingătoare, cu condiția ca ISM să fie legată la urma locomotivei împingătoare, conform instrucțiunilor privind remorcarea și frânarea trenurilor, similar cu automotoarele și remorcile de automotor.

(6) Este interzisă atașarea ISM la urma locomotivei împingătoare când aceasta nu este legată de tren.

(7) Este interzisă de asemenea manevrarea trenului prin împingere, de la capătul unde este legat ISM.

(8) ISM pregătite în poziție de transport, se încadrează în gabaritul CFR pentru locomotivă, când circulă atât în aliniament cât și în curbe și din această cauză nu constituie transporturi negabaritice.

(9) ISM circulă atât ziua cât și noaptea și vor fi semnalizate conform Regulamentului de semnalizare CFR, cu semnale de cap și fine de tren.

Art. 51. – (1) Pentru a putea fi îndrumată în circulație, indiferent de modul în care urmează să circule ISM trebuie să fie mai întâi adusă în poziția de transport, situație în care toate organele mobile vor fi strânse și asigurate împotriva ieșirii accidentale din gabarit.

(2) Când circulă remorcate, se vor decupla motoarele de tracțiune ale ISM.

(3) ISM trebuie să aibă toate aparatele pentru măsură și control montate în tabloul de bord - indicator de viteză și drum parcurs, indicator de presiune de aer, indicator de presiune de ulei, indicator de nivel de combustibil și altele asemenea precum și instalații de semnalizare optică și acustică în perfectă stare de funcționare.

(4) Înainte de îndrumarea în circulație a ISM, trebuie executate toate operațiile prevăzute în „cartea tehnică a mașinii”, conform prevederilor Cap. I, art. 5 alin.(2), (5), (10) și (12) din prezentele instrucțiuni.

(5) Când circulă izolate sau când tractează boghiurile macara, ISM vor fi conduse de un agent autorizat în acest sens - mecanicul sau conducătorul vehiculului - care va fi însoțit de un agent autorizat de însoțire, conform normativelor în vigoare.

(6) Agentul de însoțire poate face parte din echipajul de deservire al utilajului și va avea sarcinile și obligațiile specificate la Cap. I, art. 6 din prezentele instrucțiuni.

(7) Dacă circulă pe raza a două regionale de cale ferată, ISM va fi însoțită de un instructor sau de un picher din cadrul secției L pe raza căruia circulă sau de un alt agent competent și autorizat de regionala de cale ferată.

(8) În timpul circulației, în cabina unde se efectuează conducerea este admisă prezența personalului de conducere și însoțire, dar nu mai mult de 5 persoane. În cabinele tehnologice este interzisă prezența oricărei persoane în timpul mersului.

(9) Circulația pe linie închisă a ISM, izolate sau remorcând trenuri cu boghiuri speciale pentru transportat șine lungi, se face conform instrucțiunilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare.

(10) Se interzice manevrarea prin îmbrâncire, trierea pe cocoasă sau plan înclinat a ISM. Ele vor fi inscripționate cu semnul „trecerea peste cocoasă interzisă”.

Art. 52. – (1) ISM circulă remorcate de locomotivă sau atașate la urma trenului, având posibilitatea legării, de mijlocul de tracțiune, la oricare din capete. Instalațiile ISM compuse din două unități și anume din vehiculul uzină și vagonul macara, pot fi legate la locomotivă sau atașate la urma trenului atât de la vehiculul uzină cât și de la vagonul macara.

(2) Circulația ISM se va desfășura respectându-se și prevederile Cap. I, art. 15 alin.(1), (2) și (3) din prezentele instrucțiuni.

(3) Pentru starea tehnică a ISM aflate în circulație, răspunde personalul de deservire al ISM, maistrul mecanic cât și conducerea unității deținătoare.

(4) Răspunderea privind revizia la plecare în parcurs revine personalului de deservire al ISM, care poartă și răspunderea asigurării corespunzătoare a organelor mobile ale ISM.

(5) Personalul de deservire al ISM care a lucrat în ziua respectivă la închidere de linie sau în bază, poate să conducă sau să însoțească în circulație ISM, conform prevederilor art. 51 alin.(5) din prezentul capitol și a celorlalte reglementări în vigoare.

(6) Cererea și aprobarea pentru introducerea în circulație a ISM se vor efectua conform prevederilor Cap. I art. 13, alin.(2) și (5) din prezentele instrucțiuni.

(7) Când circulă remorcată de locomotivă sau atașată la urma trenului, ISM va fi însoțită în parcurs de mecanicul responsabil de instalație și care este autorizat pentru conducerea ISM pe calea ferată sau de un lăcătuș mecanic instruit din formația de deservire a mașinii și care are și sarcina legării și dezlegării ISM la și de la locomotivă sau tren, precum și sarcina strângerii frânei de mână la menținerea pe loc.

(8) Circulația ISM pe linia de șantier pe care se execută sudurile în baza de sudură, se face conform reglementărilor interne ale unității, la semnalele date de mecanicul instalației autorizat în acest sens.

(9) Starea fizică a personalului de conducere și de însoțire a ISM va fi verificată înainte de plecare de IDM de serviciu din stația de îndrumare și se va consemna în foaia de parcurs.

Art. 53. – (1) ISM vor fi înzestrate de către unitatea deținătoare, cu următoarele mijloace de semnalizare și de intervenție, în stare corespunzătoare de funcționare:

- a. - stație radiotelefon pentru comunicare cu stațiile vecine sau cu personalul altor utilaje;
- b. - un disc roșu, cu margine albă și două felinare, pentru semnale de „fine de tren”;
- c. - două discuri roșii pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam roșu, pentru semnale mobile de oprire pentru linie închisă;
- d. - două discuri galbene pe o parte și albe pe cealaltă parte și două felinare cu un singur geam galben, pentru semnalele mobile de micșorare a vitezei;
- e. - o paletă albă cu roșu și un disc alb cu roșu pentru tamponul din dreapta, pentru semnalizare pentru cazurile când ISM circulă pe linie falsă;
- f. - instrucțiuni de serviciu specifice și livrete de mers;
- g. - radiotelefon în stare de funcționare corespunzătoare și după caz, conform dispoziției conducerii regionale CFR, 12 bucăți capse de alarmare CFR, depozitate în cutie de tablă;
- h. - rechizite și materialele de semnalizare pentru agenții de semnalizare, conform Regulamentului de semnalizare CFR;
- i. - sculele și piesele de primă dotare prevăzute în cartea tehnică a ISM, pentru executarea lucrărilor de intervenție și pentru retragerea în stație în cel mai scurt timp, prin autopropulsare sau remorcare;
- j. - 4 stingătoare cu praf și CO₂, pentru fiecare tip de vehicul uzină și vagon macara, amplasate în locuri ușor accesibile;
- k. - 2 bucăți vinciuri fiecare de 12 tone;
- l. - 4 bucăți saboți de mână, purtând numărul vehiculului și al sabotului marcat prin poansonare.

Art. 54. – (1) Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația ISM pe liniile de cale ferată, se vor aviza și trata în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(2) Se vor respecta toate prevederile normelor de protecție a muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații, precum și a celorlalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă ale instalațiilor mobile pentru sudarea electrică prin contract și presiune a șinelor în cale.

(3) Personalul care deservește ISM, va fi instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni, conform reglementărilor în vigoare și a normelor de protecție a muncii și PSI specifice în vigoare.

(4) Personalul de conducere și însoțire al ISM are obligațiile generale de serviciu, răspunderile și interdicțiile prevăzute la Cap. I, art. 6 din prezentele instrucțiuni.

CAPITOLUL VI CIRCULAȚIA VAGONEȚILOR CU MOTOR

Art. 55. – (1) Prezentele instrucțiuni reglementează circulația vagonetilor cu motor, folosiți la lucrările de întreținere a căii ferate și a instalațiilor de tipurile specificate mai jos:

- a. - vagoneti de tip ușor cu motor de 10 CP;
- b. - vagoneti de tip greu cu motor de 18...30 CP.

(2) Vagonetii cu motor sunt vehicule feroviare de construcție specială; principalele caracteristici tehnice ale acestora sunt prezentate în anexa 19.

(3) Vagonetii cu motor servesc pentru transportul de personal, materiale, utilaje, piese și scule la locul de executare al lucrărilor inclusiv al lucrărilor de intervenție la linii și instalații, deplasarea urgentă în cazuri de forță majoră, precum și pentru controlul stării liniilor și a instalațiilor.

(4) Aparatele de rulare, suspensie, aparatele de legare-ciocnire și instalațiile de frână, au fost proiectate și executate pentru a permite circulația vagonetilor cu motor pe calea ferată, dar sunt de construcție specială și din această cauză diferă față de cele similare utilizate la celelalte vehicule feroviare.

(5) Vagonetii de tip ușor cu motor de 10 CP, circulă numai izolați autopropulsați, în stare goală și încărcăți cu sarcina de maximum 1 tonă sau încărcăți cu maximum 7 persoane, în afara mașinistului conducător al vagonetului cu motor.

(6) Circulația vagonetilor de tip ușor este permisă numai cu fața în sensul de mers, considerându-se față capătul vagonetului unde este amplasat motorul termic de acționare; se vor respecta vitezele prevăzute în anexa 20 din prezentele instrucțiuni.

(7) La vagoneti cu motor de tip ușor este interzisă atașarea remorcilor.

Art. 56. – Vagonetii de tip greu cu motor de 18...30 CP, pot circula în situațiile și condițiile prevăzute la art. 57 din prezentul capitol.

Art. 57. – (1) Vagonetii de tip greu cu motor de 18...30 CP pot circula izolați autopropulsați în stare goală și încărcăți cu sarcina de maximum 3 tone sau încărcăți cu maximum 9 persoane, în afara conducătorului vagonetului cu motor.

(2) Circulația vagonetilor de tip greu este permisă în ambele sensuri de mers, atât cu fața cât și cu spatele, cu respectarea vitezelor prevăzute la anexa 20 din prezentele instrucțiuni.

(3) Remorcarea prin tragere a una sau două remorci speciale pentru vagonetii de tip greu în stare goală și încărcate cu sarcina de maximum 3 tone pe fiecare remorcă sau încărcate cu maximum 8 persoane pe fiecare remorcă.

(4) Circulația în condițiile alin.(3) este permisă numai prin tragere în ambele sensuri de mers, atât cu fața cât și cu spatele, cu respectarea vitezelor prevăzute în anexa 20 din prezentele instrucțiuni.

(5) Când tractează una sau două remorci în stare încărcată, este obligatoriu ca platforma vagonetului cu motor să fie încărcată cu 0,5 tone pentru mărirea aderenței necesare tractării și frânării.

(6) Ca tren compus dintr-un vagonet cu motor trăgător, una sau două remorci și un al doilea vagonet cu motor împingător, legate între ele.

(7) Circulația în condițiile de la alin.(6) este permisă atât în stare goală cât și încărcată, în ambele sensuri de mers, cu vitezele prevăzute în anexa 20 din prezentele instrucțiuni.

(8) Circulația în tren astfel compus se utilizează în cazurile arătate în anexa 20 din prezentele instrucțiuni.

(9) În cazul când circulă cu una sau două remorci sau vagonet împingător, aceste vehicule vor fi prevăzute cu un dispozitiv suplimentar de legare similar cu cel utilizat la boghiurile de transportat panouri de cale.

(10) Pe vagonetii cu motor și pe remorcile acestora se vor înscrie la loc vizibil greutatea frânată.

Art. 58. – (1) Nici o parte constructivă a vagonetilor cu motor, a remorcilor acestora, a echipamentelor sale sau a încărcăturii pe care o transportă, nu trebuie să depășească limitele gabaritului CFR pentru locomotivă, atunci când circulă în aliniament sau în curbe.

(2) Vagonetii cu motor trebuie să aibă vitezometru neînregistrator în perfectă stare de funcționare pentru domeniul vitezelor de circulație prevăzute în anexa 20 din prezentele instrucțiuni.

Art. 59. – (1) Vagonetii cu motor vor avea în dotare următoarele mijloace de semnalizare și de intervenție, în stare perfectă de funcționare:

- a. - stație de radiotelefon pentru comunicarea cu stațiile vecine sau cu alte puncte de lucru;
- b. - un disc roșu cu margine albă și două felinare, pentru semnalele de „fine de tren”;
- c. - o paletă albă cu roșu, pentru semnalizare în cazul când circulă pe linie falsă;
- d. - radiotelefon în stare de funcționare corespunzătoare și după caz, conform dispoziției conducerii regionale CFR, 12 bucăți capse de alarmare CFR, depozitate în cutie de tablă;
- e. - rechizite de semnalizare pentru agenții de semnalizare, conform Regulamentului de semnalizare CFR;
- f. - un vinci de 5 t;
- g. - doi saboți de mână, purtând numărul vagonetului și al sabotului marcat prin poansonare;
- h. - două stingătoare cu praf și CO₂, amplasate în locuri ușor accesibile;

(2) Lunar vagonetii cu motor vor fi supuși operațiilor prevăzute în „cărțile tehnice” ale vagonetilor respectivi, cu privire la următoarele:

- a. - verificarea stării aparatelor de rulare, suspensiei, aparatelor de legare și ciocnire, transmisiei, existenței și montării corecte a organelor de asamblare și asigurare;
- b. – verificarea la vagonetii cu motor a instalațiilor de frână, a stării de uzură a timoneriei de frână și a sabotilor, a cursei active a frânei și a eficacității frânării, precum și a existenței și integrității pârghiilor de frână la remorci;
- c. - verificarea stării tehnice și de funcționare a motorului termic, ambreiajului, cutiei de viteze, inversorului și transmisiei finale la osiile motoare;
- d. - verificarea nivelurilor de combustibil, lubrifianți și lichid de răcire;

- e. - verificarea funcționării corecte a aparatelor de bord a sistemului de comandă și conducere;
- f. - verificarea etanșeității generale a instalațiilor de combustibili, lubrifianti și lichid de răcire;
- g. - verificarea stării tehnice a instalațiilor de combustibili, lubrifianti și lichid de răcire;
- h. - verificarea stării tehnice a podelelor, platformelor vagonetului și remorcilor în ce privește integritatea, starea de uzură;
- i. - verificarea stării tehnice a băncilor, barelor și scărilor pentru transportul personalului cât și a cabinei vagonetului dotați cu cabină autorizată;
- j. - verificarea existenței și a stării de funcționare a stingătoarelor de incendiu, pentru a fi apte de intervenție în orice moment;
- k. - verificarea funcționării instalației de semnalizare.

(3) Verificările privind starea tehnică vor fi făcute de conducătorul vagonetului, iar în cazul în care se tractează remorci, verificările se vor efectua și la acestea, tot de către conducătorul vagonetului.

(4) Neîndeplinirea condițiilor tehnice interzice îndrumarea în circulație a vagonetului cu motor și a remorcilor acestora.

(5) La îndrumarea în circulație, vagonetul cu motor și remorcile acestuia trebuie să fie dotate cu mijloacele de semnalizare și de intervenție și să îndeplinească toate condițiile tehnice și de funcționare prevăzute la alin.(1) și respectiv alin.(2) din prezentul articol.

(6) Acest lucru se va specifica în foaia de parcurs sub semnătura conducătorului autorizat de vagonet și a șefului subunității.

(7) La înapoiere din cursă se va verifica din nou de către același personal prevăzut la alin.(6), starea tehnică a vagonetului cu motor și a remorcilor acestora și se va consemna în foaia de parcurs. Dacă se constată defecțiuni sau anomalii în funcționare, se vor lua măsuri imediate pentru remediere.

(8) Cu vagonetul cu motor și remorcile acestuia, poate fi transportat numărul maxim de persoane indicat la art. 57 alin.(1) din prezentul capitol și numai în poziția stând pe locurile amenajate în acest scop.

(9) În timpul deplasării, fiecare persoană va ocupa locul indicat de conducătorul autorizat al vagonetului.

(10) Este interzis transportul de persoane pe vagonetii cu motor și pe remorcile acestora pe locuri neamenajate sau împreună cu încărcătura transportată pe același vehicul - materiale, piese, utilaje și altele asemenea.

(11) Întreținerea, revizia tehnică și reparația vagonetului cu motor și ale remorcilor acestora, se vor executa conform prevederilor normativelor de reparații aprobate și ale prescripțiilor fabricantului cuprinse în „cartea tehnică”.

Art. 60. – (1) Când circulă izolat sau tractând remorci, vagonetul cu motor va fi condus de un agent autorizat în acest sens - mecanicul sau conducătorul vehiculului - care va fi însoțit de un agent autorizat de însoțire, conform reglementărilor în vigoare.

(2) Instruirea, examinarea și autorizarea celui care conduce vagonetul cu motor și remorci, se efectuează periodic, conform reglementărilor în vigoare.

(3) Conducătorul vagonetului cu motor se supune examinării periodice din punct de vedere profesional medical și psihologic conform reglementărilor stabilite.

În afara examinărilor periodice, conducătorul vagonetului cu motor va mai fi examinat în următoarele cazuri:

- a. - profesional;
- b. - ori de câte ori apar modificări în instrucțiunile de serviciu specifice sau se introduc reglementări și sisteme noi de lucru;
- c. - la data revenirii în funcție, pentru cei care au întrerupt serviciul timp de 6 luni sau mai mult;
- d. - medical;
- e. - din dispoziția direcțiilor generale coordonatoare.

(4) Conducătorii vagonetelor cu motor sunt obligați să-și perfecționeze permanent nivelul profesional prin autoinstruire, cât și în ceea ce privește protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor, în conformitate cu reglementările specifice în vigoare.

(5) Conducătorii vagonetelor cu motor sunt obligați să aibă asupra lor în timpul serviciului următoarele documente:

- a. - autorizația pentru conducerea vagonetului cu motor și a remorcilor;
- b. - livrete de mers completate la zi cu toate tecturile pentru secțiile de circulație pe care urmează să circule;
- c. - extras din mersul trenurilor;
- d. - prezentele instrucțiuni, cartea tehnică a vagonetului cu motor și a remorcilor, precum și extrase din reglementările specifice în vigoare cu privire la semnalizare, circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare, remorcarea și frânarea trenurilor și efectuarea reviziei tehnice la vagoane;

(6) În plus față de documentele prevăzute la alin.(5), conducătorul UAM trebuie să dețină în timpul efectuării serviciului rechizitele de semnalizare prevăzute în Regulamentul de semnalizare CFR și ceas în stare corespunzătoare de funcționare.

(7) Conducătorii de vagoneti cu motor și agentul autorizat de însoțire, trebuie să cunoască secția de circulație pe care se deplasează.

(8) În cazul în care conducătorul vagonetului nu cunoaște linia pe care urmează să se deplaseze, va fi însoțit de picher, șef de district sau de un instructor din cadrul secției.

(9) Conducătorul vagonetului cu motor este obligat să respecte următoarele:

- a. - să execute în mod conștiincios sarcinile de serviciu conform reglementărilor specifice în vigoare;
- b. - să cunoască și să aplice normele și instrucțiunile de protecție a muncii și de PSI specifice;
- c. - să păstreze secretul de stat și de serviciu;
- d. - să răspundă la orice chemare în legătură cu serviciul, după asigurarea minimului de odihnă conform reglementărilor specifice în vigoare;
- e. - să aibă o atitudine corectă față de personalul transportat sau față de personalul cu care vine în contact;
- f. - să supravegheze locul de muncă și să asigure integritatea personalului și a bunurilor încredințate pentru transport;

- g.** - să ia măsuri imediate pentru înlăturarea defecțiunilor constatate în timpul parcurșului;
- h.** - în caz de defectare a vagonetului cu motor în linie curentă, să ia măsuri împreună cu însoțitorul pentru acoperire cu semnale mobile, conform prevederilor Regulamentului de semnalizare CFR;
- i.** - să aducă la cunoștință superiorilor, prin rapoarte de eveniment, greutățile și neregulile constatate în timpul prestării serviciului;
- j.** - să păstreze curată foaia de parcurs primită, să nu treacă în ea date false și să nu facă corecturi, să o verifice și să o predea șefului ierarhic la terminarea serviciului;
- k.** - să păstreze ordinele de circulație pe care le va preda odată cu foaia de parcurs.

(10) Conducătorul vagonetului cu motor răspunde de următoarele:

- a.** - de buna funcționare și conducere a vagonetului cu motor și a remorcilor acestuia în deplină siguranță;
- b.** - de neluarea de măsuri și nesemnalarea la timp pentru înlăturare a defectelor apărute care periclitează starea tehnică a vagonetului cu motor și a remorcilor acestuia, precum și siguranța circulației;
- c.** - de consumul economic al combustibilului, lubrifianților și a altor materiale;
- d.** - de serviciul executat în prezența unui salariat cu funcție superioară sau din ordinul acestuia; prezența unui salariat cu funcție superioară pe vagonetul cu motor sau pe remorcile acestuia nu scutește conducătorul vagonetului de răspundere;
- e.** - de semnalizarea corectă a vagonetului cu motor și a remorcilor acestuia, iar dacă vizibilitatea este redusă precum și în tunele semnalizarea se va face ca și pe timp de noapte;
- f.** - de respectarea și aplicarea întocmai a normelor de protecție a muncii și PSI;
- g.** - de întreținerea corespunzătoare a vagonetului cu motor și a remorcilor acestuia, de inventarul sculelor, rechizitelor, dispozitivelor, aparatelor și a pieselor de rezervă cu care este înzestrat;

(11) Conducătorul vagonetului cu motor este obligat să participe personal la revizia și repararea vagonetului cu motor și a remorcilor acestuia pentru a putea urmări remedierea completă și în bune condițiuni a tuturor defecțiunilor apărute, respectiv constatate în timpul exploatării.

(12) Conducătorului vagonetului cu motor îi sunt interzise următoarele:

- a.** - să se prezinte la serviciu în stare de oboseală, sau sub influența alcoolului;
- b.** - să consume băuturi alcoolice în timpul serviciului;
- c.** - să transporte cu vagonetul cu motor și cu remorcile acestuia alte materiale decât cele stabilite de către cei care dispun circulația vagonetului;
- d.** - să părăsească postul de comandă al vagonetului cu motor în timpul mersului sau să părăsească vagonetul cu motor în timpul staționării, fără ca acesta să fie oprit, immobilizat prin strângerea frânei și asigurat cu saboți de mână;

- e. - să facă modificări constructive de orice natură la vagonetul cu motor și/sau la remorcile acestuia;
- f. - să se urce pe acoperișul cabinei, pe încărcătură sau pe orice alt dispozitiv situat constructiv mai sus decât platforma de bază, atunci când se află pe o linie electrificată, dacă aceasta nu este scoasă de sub tensiune și legată la pământ;
- g. - să încredințeze conducerea vagonetului cu motor oricărei alte persoane;
- h. - să părăsească serviciul fără aprobarea șefului ierarhic;
- i. - să pună în mișcare vagonetul cu motor și remorcile acestuia în afara timpului de serviciu comandat și fără încuviințarea scrisă dată de impiegatul de mișcare prin ordin de circulație.

Art. 61. – (1) Agentul autorizat de însoțire al vagonetului cu motor are următoarele responsabilități:

- a. - să cunoască indicațiile semnalelor de circulație, semnalelor fixe și mobile și ale semnalelor date de alți agenți cu mijloace portabile, precum și celelalte reglementări specifice în vigoare ;
- b. - să ocupe un loc corespunzător pe vagonetul cu motor, care să-i asigure condiții de vizibilitate asupra stării liniei, a eventualelor obstacole sau persoane, care ar putea intra în gabaritul de liberă trecere;
- c. - să se informeze reciproc cu conducătorul vagonetului cu motor, pe toată durata parcursului, de indicațiile semnalelor din parcurs;
- d. - să cunoască toate ordinele cu privire la circulația trenurilor pe secția respectivă;
- e. - să cunoască modul de oprire al vagonetului, a motorului acestuia și modul de asigurare contra fugirii vagonetului cu motor și al remorcilor acestuia.

(2) Agentul autorizat de însoțire va fi instruit, examinat și autorizat conform reglementărilor specifice în vigoare, avizate de AFER.

(3) În cazul pierderii capacității de muncă a conducătorului vagonetului cu motor, agentul autorizat însoțitor are obligația să oprească vagonetul cu motor, să strângă frâna de imobilizare, să asigure vagonetul cu motor și remorcile acestuia cu saboți de mână, să ia măsuri de acoperire a vagonetului cu semnale mobile și apoi să elibereze linia curentă prin orice mijloace, în cel mai scurt timp posibil.

(4) Starea fizică a personalului de conducere și însoțire a vagonetului cu motor va fi verificată înainte de plecare de către IDM de serviciu din stația de îndrumare și se va consemna în foaia de parcurs.

Art. 62. – (1) Vagoneții cu motor și remorci se folosesc în următoarele situații:

- a. - prezentarea urgentă la fața locului în cazuri de evenimente, calamități sau accidente de muncă colective;
- b. - pentru restabilirea liniilor, podurilor, instalațiilor SCB, TTR și IFTE, în cazuri de deranjamente;
- c. - pentru transportul în și din linia curentă a personalului, materialelor, pieselor, sculelor și utilajelor necesare executării lucrărilor;
- d. - pentru transportul urgent de materiale nevagonabile;
- e. - pentru rezolvarea sau examinarea pe teren a unor probleme importante.

(2) Vagoneții cu motor și remorcile acestora nu pot fi scoși din cale cu brațele și din această cauză circulă ca tren după sistemul înțelegerii telefonice - cale

liberă - conform reglementărilor din instrucțiunile privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare, cât și prevederile prezentelor instrucțiuni.

(3) Pe secțiile cu CED și BLA, personalul de mișcare va verifica pe teren starea de liber a liniilor și a secțiunilor de macaz înainte de a executa alte comenzi.

(4) Cererea de aprobare pentru introducerea în circulație va fi făcută în timp util, astfel ca cel mai târziu cu două ore înainte de plecare, personalul de mișcare să fie în posesia aprobării pentru circulația vagonetului cu motor respectiv.

(5) În cazuri de forță majoră - închideri accidentale, calamități, deranjamente - cererea de introducerea în circulație a vagonetului - vagonetilor - cu motor va fi adresată imediat, de către personalul L sau CT competent, către regulatorul de circulație de care aparține unitatea deținătoare a vagonetului - vagonetilor - direct sau prin IDM din stația de unde urmează a fi îndrumat vagonetul - vagonetii.

(6) În cererea de introducerea în circulație a vagonetului cu motor se vor menționa următoarele date:

- a. - data la care va circula;
- b. - ora de plecare;
- c. - distanța pe care circulă;
- d. - opririle de serviciu necesare - dacă este necesară oprirea în linie curentă - cu menționarea punctului și a duratei de oprire, condițiile de circulație și stația sau halta de mișcare în care se retrage după terminarea lucrărilor;
- e. - viteza maximă de circulație;
- f. - scopul punerii în circulație;
- g. - numele, prenumele și numărul autorizației conducătorului vagonetului și responsabilul cu siguranța circulației, numele și funcția personalului care însoțește vagonetul cu motor - dacă este cazul.

(7) Aprobarea pentru punerea în circulație se dă de către regulatorul de circulație pe raza căruia circulă vagonetul cu motor.

(8) În cazul în care vagonetul cu motor circulă pe două sau mai multe regulatoare de circulație de pe aceeași regională de cale ferată, aprobarea o dă Divizia Trafic pe raza căreia circulă vagonetul cu motor.

(9) Când vagonetul cu motor circulă pe două regionale de cale ferată, aprobarea se dă de Direcția Trafic prin programul de circulație, la cererea regionalelor de cale ferată.

Art. 63. - (1) Vagonetii cu motor și remorci care se introduc în circulație în cazuri de evenimente de cale ferată sau închideri accidentale de circulație provocate de calamități, ruperi de șine, circulă în rangul care se stabilește de la îndrumarea lor prin dispoziția de punere în circulație.

(2) Când vagonetii cu motor și remorci se introduc în circulație pentru restabilirea circulației sau remedierii de deranjamente la instalațiile fixe, aceștia pot circula peste orice rang.

(3) În celelalte cazuri, vagonetii cu motor și remorci vor circula în rangul VII.

(4) Mersul vagonetilor cu motor și remorci se întocmește de operatorii de la regulatorul de circulație, pe secție proprie.

(5) Vitezele maxime cu care circulă vagonetii cu motor și remorci, sunt prevăzute în anexa 20.

Art. 64. – (1) Circulația vagonetilor cu motor se va desfășura cu respectarea tuturor reglementărilor specifice în vigoare privind executarea circulației și a manevrelor prevăzute pentru vehicule feroviare motoare.

(2) Circulația vagonetilor cu motor se va desfășura cu respectarea tuturor semnalelor și indicatoarelor existente pe linia pe care circulă și cu emiterea de semnale acustice în conformitate cu prevederile Regulamentului de semnalizare CFR și a celor din prezentele instrucțiuni.

(3) Semnalul „atenție” se va da de vagonetii cu motor și în următoarele situații:

- a.** - înainte de intrare și în timpul trecerii pe poduri mai lungi de 20 m;
- b.** - înainte de intrare și în timpul circulației prin tunele;
- c.** - pe traseu cu vizibilitate redusă sub 700 m;
- d.** - la trecerile la nivel cu circulație dirijată vagonetul cu motor va da semnale sonore repetate, din momentul apropierii de trecerea la nivel până când ajunge în punctul de la care poate vedea că bariera este închisă; în cazul în care se constată că bariera este deschisă, se vor lua măsuri de oprire sau de circulație fără riscuri;
- e.** - la trecerile la nivel cu circulație nedirijată se vor da semnale sonore repetate, până când vagonetul cu motor ajunge în dreptul trecerii.

(4) Vagonetii cu motor pot fi îndrumați să circule și pe o linie închisă - ocupată sau întreruptă - până la discul roșu, cu respectarea instrucțiunilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare, fără să fie însoțit de IDM sau șef stație.

(5) În cazuri excepționale, când vagonetii cu motor nu își pot continua mersul din cauza unor defecțiuni tehnice produse în parcurs, care nu pot fi remediate pe loc, sau din cauza unui obstacol ce îi împiedică circulația în continuare, conducătorul vagonetului cu motor va lua măsuri de frânare, asigurare și acoperire potrivit prevederilor din Regulamentul de semnalizare CFR.

(6) În situația de la alin.(5) conducătorul vagonetului cu motor va lua legătura cu stațiile vecine folosind toate posibilitățile de care dispune, în vederea stabilirii condițiilor de continuare a mersului, respectiv de reîntoarcere în stația din care a fost expedit, respectându-se prevederile instrucțiunilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare pentru astfel de cazuri.

(7) Vagonetii cu motor și remorci circulă atât ziua cât și noaptea.

(8) Pentru transportul șinelor se formează tren compus din vagonetul de tip greu cu motor de 18-30 CP, una sau două remorci și în unele cazuri și din al doilea vagonet cu motor de tip greu legat la urma trenului ca vehicul împingător.

(9) Numărul și lungimea șinelor care pot fi transportate este determinat de respectarea prevederilor Anexei II RIV cu privire la modul de încărcare și asigurare a încărcăturii în timpul transportului.

(10) Introducerea celui de-al doilea vagonet cu motor în compunerea trenului este determinată de asigurarea forței de tracțiune și de frânare când se circulă cu încărcătura pe declivități mai mari de 10‰ și pentru a se circula întotdeauna cu postul de conducere în față, în sensul de mers al trenului, indiferent de sensul de mers.

(11) În cazul în care trenul compus din vagonetii cu motor și remorci circulă încărcat cu șine sau alte piese metalice lungi pe linie electrificată, este obligatorie legarea șinelor la șasiul metalic al vagonetilor sau remorcilor, cu ajutorul unui conductor electric de secțiunea de minimum 50 mm². Acesta va fi bine fixat de șine sau piesă și de partea metalică a șasiului vagonetului sau a remorcilor.

(12) După curățarea îngrijită a suprafețelor de aplicare a conductorului de legătură, acesta se va monta astfel încât să nu existe riscul de a fi smuls, iar capetele sale libere nu vor depăși marginea exterioară a vagonetului sau remorcilor, respectându-se normele de securitatea muncii. Legătura electrică va fi flexibilă și suficient de lungă pentru a permite mișcările relative ale încărcăturii față de vagon.

(13) În cazul când încărcătura urmează să fie descărcată în linie curentă, este obligatorie însoțirea vagonetului cu motor de un picher sau șef district.

Art. 65. – (1) Se interzice circulația vagonetilor cu motor și a remorcilor acestora în următoarele situații:

- a.** - în lipsa conducătorului vagonetului cu motor autorizat;
- b.** - dacă nu îndeplinesc toate condițiile tehnice prevăzute la art. 58 al prezentului capitol, confirmate prin semnătură în foaia de parcurs;
- c.** - dacă încărcătura nu respectă condițiile de înscriere în gabarit, nu este încărcată reglementar conform prevederilor Anexei II RIV, dacă nu a fost respectată capacitatea maximă de încărcare, inclusiv a numărului maxim de persoane așezate numai pe locurile amenajate și prin poziția indicată de conducătorul autorizat al vagonetului;
- d.** - dacă încărcătura constituită din piese metalice lungi nu este legată la pământ din punct de vedere electric prin șasiul vagonetilor sau al remorcilor acestora;
- e.** - dacă nu este posibilă circulația cu fața spre sensul de mers, a vagonetilor de tip ușor, cu motor de 10 CP, fața considerându-se partea vagonetului unde este amplasat postul de conducere și motorul de acționare;
- f.** - dacă vagonetii de tip greu cu motor de 18-30 CP au atașate alte remorci decât remorcile speciale pentru vagonetii cu motor de tip greu sau alte vehicule, mașini sau utilaje;
- g.** - dacă pe platforma aceluiași vehicul sunt încărcate materiale, piese, mașini și utilaje împreună cu personalul care urmează a fi transportat;
- h.** - dacă circulația vagonetului cu motor de tip greu urmează să se desfășoare în stare încărcată pe linii cu declivități mai mari de 10 ‰ atunci când nu este asigurată tracțiunea dublă cu un al doilea vagonet cu motor de tip greu legat la urma trenului ca vehicul împingător;
- i.** - dacă urmează să se transporte combustibili, lubrifianți sau materiale inflamabile neambalate și neasigurate în conformitate cu reglementările PSI;
- j.** - dacă vagonetii cu motor de tip greu nu sunt înzestrați cu ștergătoare de șine reglate în poziția corectă prevăzută în anexa 19, pentru ambele sensuri de mers.

(2) Este interzis:

- a.** - fumatul în interiorul cabinei vagonetului cu motor;

- b.** - purtarea altor discuții decât cele legate de comunicările de siguranța circulației;
- c.** - transportul personalului stând în picioare pe platforme sau scări, deasupra încărcăturii sau împreună cu acestea, transportul personalului așezat pe locuri neamenajate, cu picioarele atârând peste traversele frontale ale vagonetilor și remorcilor, atât în față cât și în spate;
- d.** - folosirea geamurilor nesecurizate la cabină, murdare sau care să nu asigure vizibilitatea regulamentară în ambele sensuri, inclusiv vizibilitatea pentru supravegherea încărcăturii și a personalului transportat;
- e.** - folosirea banchetelor, a treptelor și a scărilor neasigurate cu șuruburi și organe de asigurare și a scărilor fără mână curentă;
- f.** - folosirea saboților de frână uzați peste limita de uzură, care să aibă dimensiunile minime prezentate în anexa 19 și care să nu fie executate din lemn de plop;
- g.** - folosirea țevilor de eșapament defecte sau cu scăpări de gaze în special spre spațiile destinate transportului încărcăturii și a personalului;
- h.** - folosirea altor cuple între vagoneti și remorci și între remorci, decât cele livrate de constructorul vagonetilor, cu lungimi mai mari de 150 mm sau care au deformații, fisuri, coroziuni și alte defecțiuni;
- i.** - folosirea vagonetilor cu motor fără capotaje și apărători la organele mobile ale motorului termic sau a altor subansamble;
- j.** - folosirea cabinelor nefixate cu șuruburi și piese de asigurare față de șasiul vagonetului cu motor;
- k.** - transportul în cabină a personalului în număr mai mare decât al locurilor amenajate;
- l.** - folosirea vagonetilor cu motor și a remorcilor acestora cu modificări constructive neaprobate;
- m.** - folosirea remorcilor a căror frână nu acționează până când pârghia de acționare a frânei nu formează un unghi de minim 45 grade față de poziția inițială, când frâna este liberă;
- n.** - folosirea vagonetilor cu motor de tip greu care nu au ștergătoare de șină pentru ambele sensuri de mers montate la 30 mm față de suprafața șinei;
- o.** - folosirea vagonetilor cu motor și a remorcilor acestora cu podeaua platformei deteriorată, neprinsă în șuruburi sau confecționată din alt material decât lemnul de esență și de grosimea prevăzută în proiectul de execuție;
- p.** - folosirea cabinelor care nu permit evacuarea rapidă a personalului în caz de pericol sau incendiu;
- q.** - folosirea vagonetilor cu motor și a remorcilor care nu au posibilitatea menținerii frânei în poziție „strâns” pentru imobilizarea în staționare;
- r.** - folosirea vagonetilor cu motor și a remorcilor neechipate cu trepte și scări;
- s.** - atașarea de remorci la vagonetii de tip ușor, cu motor de 10 CP;
- t.** - urcarea și coborârea personalului în timpul mersului;
- u.** - folosirea frânei remorcilor vagonetilor fără stabilirea prealabilă a codului de comunicare pentru sincronizarea strângerii frânelor de la vagonetii cu motor și de la remorcile acestora.

Art. 66. – (1) Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația vagonetilor cu motor pe liniile de cale ferată, se vor aviza și trata în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(2) Se vor respecta toate prevederile normelor de protecție a muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații precum și celelalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă al vagonetului cu motor.

(3) Personalul a căror sarcini de serviciu sunt legate de funcționarea vagonetilor cu motor și a remorcilor acestora, va fi instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni conform reglementărilor în vigoare și a normelor de protecția muncii și PSI specifice în vigoare.

CAPITOLUL VII

CIRCULAȚIA TRENURILOR CU BOGHIURI SPECIALE PENTRU TRANSPORTUL PANOURILOR ȘI TRONSOANELOR DE ȘINĂ LA EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE LINII

Art. 67. – (1) Pentru transportul panourilor - ansamblul șine-traverse - noi la lucrările de reparații capitale, dublări și construcții de linii, respectiv a panourilor scoase din cale precum și pentru transportul șinelor lungi sudate sau eclisate, unitățile de întreținere și construcție a căii sunt dotate cu boghiuri speciale.

(2) Boghiurile speciale folosite la transportul panourilor - pentru refacții, dublări de linii și construcții de linii - în aliniamente și curbe cu raza de 275 m sau mai mare, pot circula în felul următor:

- a.** - încărcate sau goale, remorcate prin tragere, cu viteza până la 50 km/h;
- b.** - încărcate sau goale, remorcate prin împingere, cu viteza până la 30 km/h.

(3) Boghiurile speciale pentru transportul panourilor încărcate sau goale, în curbe cu raza mai mică de 275 m, pot circula prin tragere sau împingere, cu următoarele viteze:

- a.** - maximum 30 km/h pentru raze cuprinse între 251 - 275 m;
- b.** - maximum 20 km/h pentru raze cuprinse între 201 - 250 m;
- c.** - maximum 10 km/h pentru raze mai mici de 200 m.

(4) Poziția kilometrică a curbelor cu raza mai mică de 275 m se va aduce la cunoștința echipei de locomotivă, sub formă de tabel, de către șeful de eșalon de la unitățile de întreținere sau maistrul de la unitățile de construcții din baza de montare sau demontare a panourilor, pentru întreg parcursul pe care circulă trenul.

(5) Trenul prevăzut la alin.(4) va fi însoțit de un agent L, respectiv un agent al unității de construcții, care va cunoaște traseul și poziția curbelor.

(6) Boghiurile speciale folosite la transportul tronsoanelor de șine, în aliniamente și curbe cu raza de 275 m sau mai mare, pot circula astfel:

- a.** - încărcate, remorcate prin tragere sau împingere, cu viteza până la 30 km/h;
- b.** - goale, remorcate numai prin tragere, cu viteza până la 10 km/h;

c. - în curbă cu raza sub 275 m, în afara aparatelor de cale, cu viteza până la 10 km/h;

d. - nu se admite circulația prin împingere a boghiurilor goale.

(7) Viteza de circulație a trenului de lucru cu boghiuri speciale, la trecerea peste aparatele de cale în abateri, va fi de cel mult 5 km/h.

(8) Se consideră grup de boghiuri încărcat numai din punct de vedere al poziției acestuia în compunerea trenului, grupul format din două până la patru boghiuri, pe care sunt puse cel puțin două panouri cu traversele distanțate la cel mult 1 m.

(9) Principalele caracteristici ale boghiurilor speciale sunt prezentate în anexa 21.

(10) Boghiurile pentru transportul panourilor, realizate prin modificări constructive ale boghiurilor provenite de la vagoanele de cale ferată sau alte tipuri de boghiuri, pot circula numai cu aprobarea Direcțiilor Linii și Trafic, dată de la caz la caz, cu arătarea condițiilor de circulație. În aceste cazuri speciale, condițiile de circulație vor fi stabilite și comunicate odată cu aprobarea de circulație.

Art. 68. - (1) Pe un grup de trei boghiuri - două la capăt și unul la mijloc - se pot încărca cel mult cinci panouri suprapuse, cu condiția să nu fie depășită capacitatea maximă de încărcare a boghiurilor dată în anexa 21, iar lungimea unui panou să nu fie mai mare de 30 m.

(2) Pe un grup de două boghiuri se pot încărca cel mult patru panouri suprapuse, cu condiția să nu fie depășită capacitatea maximă de încărcare a boghiurilor, iar lungimea unui panou să nu fie mai mare de 15 m.

(3) În cazul încărcării panourilor pe trei boghiuri, repartizarea boghiurilor de capăt se face astfel încât axa pivotului crapodinei boghiurilor să se găsească de la capătul șinei la 4 - 4,5 m pentru panouri până la 25 m și 4,5 - 5 m pentru panouri până la 30 m, iar boghiul de mijloc se așează cât mai aproape de mijlocul panoului, respectiv la limita ecliselor, în cazul când acestea se găsesc la mijlocul panoului.

(4) În cazul încărcării panourilor pe două boghiuri, pivotul crapodinei trebuie să se găsească la 3 - 3,5 m de la capătul șinei.

(5) După încărcarea unui panou sau a mai multor panouri suprapuse, se vor bloca prin bolțuri traversele glisante de la boghiurile de capăt, iar la traversa glisantă de la boghiul de mijloc se va scoate bolțul de blocare pentru a permite înscrierea sau așezarea panourilor pe coardă la trecerea prin curbă. La toate cele trei boghiuri, se vor scoate bolțurile de blocare a crapodinei pentru a permite rotirea acesteia.

(6) Țepușele de asigurare a încărcăturii trebuie să se găsească în imediata vecinătate a traverselor panoului, pentru a reduce la minimum posibilitatea de alunecare a panourilor în timpul transportului, iar când înălțimea încărcăturii depășește înălțimea țepușelor, se vor folosi prelungitoare de țepușe.

(7) În cazul circulației boghiurilor fără încărcătură se vor aplica obligatoriu dispozitivele de blocare a traverselor glisante la toate boghiurile, astfel ca acestea să nu se rotească și să nu se deplaseze lateral în timpul mersului.

(8) Panourile cu lungimea mai mare de 25 m și până la 30 m inclusiv, se pot transporta în curbe cu raza mai mică de 200 m până la 150 m inclusiv, încărcate pe un grup de patru boghiuri.

(9) Viteza de circulație este cea prevăzută la art. 67 alin.(3), (6) și (7) din prezentul capitol.

(10) Traversele glisante ale boghiurilor extreme vor fi blocate, iar ale celor două intermediare vor fi blocate prin scoaterea bolțurilor. Toate cele patru boghiuri vor avea scoase bolțurile de blocare a crapodinei pentru a permite rotirea acesteia.

(11) În cazul de la alin.(10), ținând seama de lungimea traverselor din lemn sau din beton din panoul transportat, se va verifica înscrierea în gabarit și în cazul depășirii acestuia se vor lua măsurile prevăzute în instrucțiunile privind efectuarea transporturilor negabaritice și cu tonaj depășit.

(12) În cazul transportului pe liniile electrificate se vor lua măsurile prevăzute în reglementările în vigoare.

(13) La încărcarea panourilor se vor avea în vedere următoarele:

- a. - traversele primului panou de jos să nu împiedice mișcarea relativă a boghiului față de panou la trecerea prin curbe;
- b. - așezarea panourilor pe boghiuri să se facă fără șocuri;
- c. - în cazul când traversele de la primul panou de jos nu sunt prinse suficient de șină, se demontează sau se consolidează prinderea astfel ca să se prevină căderea lor în timpul manevrei sau circulației.
- d. - în cazul panourilor scoase din cale, construite cu traverse din beton, în scopul prevenirii căderii traverselor în timpul manevrei sau a transportului pe boghiuri, se fixează în prealabil un panou de șine cu traverse la distanța de 70 cm între ele.

(4) Pentru încărcarea corectă a panourilor pe boghiuri, răspunde picherul de la unitățile de întreținere și maistrul de la unitățile de construcții.

Art. 69. – (1) Numărul de boghiuri necesar pentru transportul tronsoanelor de șine se determină în funcție de lungimea tronsonului de șine, distanța între două boghiuri fiind cel mult 12 m.

(2) Distanța de la capătul tronsonului până la primul și ultimul boghiu va fi de cel mult 2 m.

(3) La boghiurile pentru transportul tronsoanelor de șine, ridicarea șinelor pentru fixarea lor în aparatele de susținere a boghiului se face cu ajutorul macaralelor-capră ale fiecărui boghiu.

(4) În timpul transportului, cleștii boghiurilor vor fi asigurați contra desfacerii. La primul și ultimul boghiu, pe sub cele două capete de șină, se va monta un cablu sau un lanț de siguranță prins de cadrul boghiului care să împiedice căderea capetelor de șină atunci când acestea ar scăpa din clești.

Art. 70. – (1) Trenul cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor de cale se formează din vehiculul de tracțiune urmat în ordine de următoarele vehicule: unul sau mai multe vagoane lăsate descoperite și vagoane acoperite pentru transportul personalului și utilajelor, vagoane pentru completarea procentului de frânare care trebuie să fie de minimum 45%, vagoane portmacara și grupuri de boghiuri.

(2) Vagonul portmacara poate fi atașat și la urma boghiurilor încărcate cu panouri.

(3) Vagoanele din compunerea trenului cu boghiuri speciale vor fi prevăzute cu frână automată activă pentru asigurarea frânării trenului în parcurs și cu frână de

mână activă, în scopul menținerii pe loc a trenului conform instrucțiunilor privind remorcarea și frânarea trenurilor.

(4) Numărul maxim de boghiuri din compunerea unui tren cu boghiuri speciale se limitează după cum urmează:

- a. - pe linie cu declivități până la 20 mm/m inclusiv, cel mult cinci grupuri încărcate și un număr de 15 boghiuri goale atașate la urma trenului;
- b. - pe linie cu declivități peste 20 mm/m, cel mult patru grupuri încărcate și un număr de 12 boghiuri goale atașate la urma trenului, cu condiția ca lungimea totală a panourilor să nu fie mai mare de 480 m;
- c. - vagonul portmacara trebuie să asigure sistemul normal de legare-ciocnire și trecerea de la acest sistem la sistemul special de legare-ciocnire al grupului de boghiuri.

(5) În cazul în care condițiile de circulație impun, trenul cu boghiuri speciale încărcate poate circula combinat cu trenul cu boghiuri speciale goale; în acest caz, în mod obligatoriu boghiurile speciale goale trebuie să fie numai la urma trenului.

(6) Legătura între ultimul grup de boghiuri încărcate și grupul de boghiuri goale se realizează prin introducerea vagonului portmacara între cele două grupuri de boghiuri, sau prin folosirea unei bare speciale de legare.

(7) Se interzice ca în urma grupului de boghiuri goale să fie legat orice alt vehicul sau grup de boghiuri încărcate.

(8) Se interzice ca trenul cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor să aibă locomotiva intercalată între boghiuri.

(9) Când trenul este remorcat prin tragere, se interzice locomotivă împingătoare.

(10) Frânele de mână de la boghiuri se vor utiliza numai pentru realizarea tonajului frânat necesar menținerii pe loc a trenului, iar în lipsa frânelor de mână se vor utiliza saboți de mână - un sabot putând prelua 10 t.

(11) Pentru întocmirea arătării vagoanelor, personalul L, respectiv de construcții căi ferate, în grad de cel puțin picher, respectiv de maistru, va da o notă scrisă și semnată șefului de tren, cuprinzând:

- a. - ordinea aranjării vehiculelor în tren;
- b. - tara boghiurilor și a vehiculelor care nu au inscripționat acest element;
- c. - greutatea încărcăturilor - din vagoane și de pe boghiuri;
- d. - lungimea încărcăturii și a boghiurilor goale;
- e. - tonajul frânat manual realizat și automat, dacă acesta nu rezultă din inscripțiile făcute pe vehicule.

(12) La trenurile cu boghiuri pentru transportul panourilor, legarea primului grup de boghiuri încărcate de vagonul portmacara sau alt vagon se face prin intermediul unor aparate speciale de legare, după cum urmează:

- a. - pe traversa frontală a vagonului, în afară de aparatele de legare-ciocnire normale - tampoane și cârlig de tracțiune - se montează o placă specială fixă, cu aparat de legare-ciocnire pentru legarea boghiurilor goale și un dispozitiv rabatabil cu aparate speciale de legare-ciocnire, pentru legarea boghiurilor încărcate; pentru legarea panourilor încărcate, dispozitivul mobil se rabate;

- b. - la grupul de boghiuri încărcate, la panoul de bază, se montează un aparat de legare-ciocnire detașabil, care se fixează cu câte două buloane la fiecare capăt de șină;
- c. - cele două aparate de legare-ciocnire situate față în față, se leagă între ele prin eclise și cu două bolțuri de cuplare cu opritor împotriva ieșirii din lăcaș.

(13) Grupurile de boghiuri încărcate se cuplează între ele prin aceleași aparate de legare-ciocnire detașabile, care se montează pe capetele șinelor ale panoului de bază, legarea între ele a celor două aparate realizându-se ca la pct. b și c de la alin.(12) din prezentul articol.

Art. 71. – (1) Pentru împiedicarea fugirii grupului de boghiuri în cazul ruperii aparatelor de legare, boghiurile de capăt ale grupurilor vecine și boghiul de capăt cu vagonul portmacara, se vor lega între ele cu cablu din oțel mat Ø 24 mm - cablu de tip 24-6x37 – STAS 8057/1984 - prevăzut cu ochiuri de fixare.

(2) Cablul prevăzut la alin.(1) se leagă de aparatele de legare-ciocnire proprii ale boghiurilor cu ajutorul bolțurilor cu opritoare, iar mijlocul cablului se suspendă de aparatele de legare-ciocnire dintre grupurile de panouri.

(3) Boghiurile goale din compunerea trenului se leagă între ele cu ajutorul aparatelor de legare-ciocnire proprii.

(4) În situația de la alin.(3), aparatele care au servit la legarea între ele a boghiurilor încărcate, se depozitează pe vagonul portmacara sau pe boghiuri și se asigură contra căderii.

(5) Boghiurile goale se leagă de vagon prin aparatul de legare-ciocnire propriu și aparatul de legare-ciocnire fix de pe placa specială montată pe traversa frontală a vagonului.

(6) Montarea aparatelor de legare-ciocnire se execută de către agenții L sau ai unității de construcții, sub supravegherea lăcătușului eșalonului sau al unității de construcții.

(7) Legarea între ele și de vehiculul de tracțiune a aparatelor de legare-ciocnire și a cablurilor de siguranță, se execută de agenții specificați mai sus, sub supravegherea lăcătușului eșalonului sau al unității de construcții și a șefului de tren.

(8) Picherul, respectiv maistrul, verifică montarea aparatelor de legare-ciocnire, legarea acestora între ele, precum și legarea cablului de siguranță.

(9) Viteza de circulație, la toate aceste trenuri se va determina de către personalul L, respectiv de construcții conform instrucțiunilor privind remorcarea și frânarea trenurilor, în funcție de panta caracteristică a liniei pe care circulă și de procentul de frânare realizat efectiv, însă fără să depășească vitezele maxime admise prezentate la art. 67 alin.(2), (3) și (7) din prezentul capitol.

(10) Pentru compunerea regulamentară a trenului cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor, în baze și pe șantier, în linie curentă sau stație, răspunde picherul, respectiv maistrul de la unitățile de construcții și șeful de tren, iar revizorul tehnic de vagoane răspunde pentru revizia și pregătirea tehnică a vagoanelor și boghiurilor din compunerea trenului, conform reglementărilor specifice în vigoare și ale celor din prezentele instrucțiuni.

Art. 72. – (1) Trenul cu boghiuri speciale pentru transportul tronsoanelor de șine sudate sau eclisate, se formează în ordinea următoare: vehicul de tracțiune,

eventualele vagoane obișnuite, cele două vagoane care formează instalația de sudură - vagonul uzină și vagonul macara - după care urmează boghiurile care transportă tronsoanele de șină și vagonetul pentru transportat grupul electrogen.

(2) Vagoanele vor fi prevăzute cu frâne automate și de mână active pentru asigurarea frânării trenului conform instrucțiunilor privind remorcarea și frânarea trenurilor.

(3) Boghiurile care transportă șine pot fi remorcate și direct de vehiculul de tracțiune fără intermediul altor vagoane; vehiculul de tracțiune poate fi și vagonul uzină al instalației de sudură.

(4) Legarea grupului de boghiuri încărcate de vehiculul de tracțiune sau de vagon se face prin intermediul unei bare de cuplare; un capăt al acestuia se prinde de aparatul de legare al vehiculului, iar celălalt capăt se fixează prin buloane de inimile șinelor care se transportă.

(5) În cazul șinelor fără găuri, bara specială de cuplare se prevede cu dispozitiv specific de prindere a capetelor tronsoanelor.

(6) Legarea vagonetului pe care este montat grupul electrogen cu vehiculul de tracțiune, se face cu ajutorul unei bare legată la un capăt de aparatul de legare al vehiculului de tracțiune, iar la celălalt capăt de cadrul vagonetului.

(7) Legarea boghiurilor goale între ele se face cu ajutorul unor bare.

(8) Legarea de vehiculul de tracțiune a boghiurilor goale se face cu ajutorul unei bare prinse la un capăt de aparatul de legare al vehiculului de tracțiune, iar la celălalt capăt de cadrul primului boghiu.

(9) Legăturile montate la alin.(7) și (8) se execută de către lăcătușul eșalonului și se controlează de picher, respectiv de maistrul unității de construcții și de șeful de tren.

(10) Pentru întocmirea arătării vagoanelor, personalul L, respectiv de construcții căi ferate, având funcția de picher sau de maestru, va da o notă scrisă și semnată șefului de tren cuprinzând:

- a. - ordinea aranjării vehiculelor în tren;
- b. - tara boghiului și a vehiculelor care nu au inscripționat acest element;
- c. - greutatea încărcăturilor - din vagoane și de pe boghiuri;
- d. - lungimea încărcăturii și a boghiurilor goale;
- e. - masa frânată manual și automat, dacă acesta nu rezultă din inscripțiile făcute pe vehicule.

(11) Pentru compunerea regulamentară a trenului cu boghiuri speciale pentru transportul tronsoanelor de șine, răspund picherul, respectiv maistrul de la unitățile de construcții, șeful de tren și lăcătușul autorizat al eșalonului secției de reparații linii-sudură sau al unității de construcții, conform reglementărilor specifice în vigoare și a celor din prezentele instrucțiuni.

(12) Lăcătușul autorizat al secției de reparații linii-sudură sau al unității de construcții va avea pregătirea corespunzătoare prin școlarizare sau prin calificare la locul de muncă și va fi autorizat de o comisie fixată de regionala de cale ferată din care face parte.

(13) În lipsa lăcătușului autorizat al secției de reparații linii-sudură, pentru revizia tehnică a trenului, inclusiv a boghiurilor, va răspunde un revizor tehnic de

vagoane conform reglementărilor specifice în vigoare și a celor din prezentele instrucțiuni.

Art. 73. – Fiecare tren cu boghiuri speciale se dotează de șantierul care îl deservește cu câte patru vinciuri de 10 t fiecare, 12 saboți de mână poansonati cu numărul secției L de care aparțin, precum și cu rechizite de semnalizare.

Art. 74. – (1) Boghiurile speciale se revizuiesc zilnic și lunar.

(2) La revizia **zilnică** se efectuează următoarele operații:

- a. - se verifică atent după sosirea din linia curentă toate piesele suspendate ca: bare de frână, levier, articulații și altele asemenea. precum și starea tuturor organelor asamblate prin șuruburi sau sudură;
- b. - se verifică dacă înălțimea față de șină a pieselor suspendate este de cel puțin 130 mm;
- c. - se verifică starea tehnică și funcționarea organelor de frână și a suspensiei;
- d. - se execută curățarea fără demontare și ungere a traversei glisante, a dispozitivului cu role, a aparatelor de legare-ciocnire, precum și a tuturor pieselor care sunt în mișcare unele față de altele;
- e. - se controlează nivelul uleiului în bazinul cutiilor de unsoarea completându-se când este cazul;
- f. - se verifică deschiderea cleștilor de prins șine, starea scripetelui și a macaralei capră.

(3) Reviziile zilnice sunt obligatorii și se fac de către lăcătușul eșalonului unității de întreținere, respectiv al unității de construcții și de către revizorul tehnic de vagoane, corespunzător reglementărilor specifice în vigoare, avizate de AFER.

(4) La boghiuri pentru transportul tronsoanelor de șine, reviziile zilnice se fac de către lăcătușul autorizat al eșalonului unității de întreținere sau al unității de construcții, iar în lipsa acestuia de către un revizor tehnic de vagoane.

(5) La revizia **lunară** a boghiurilor, se efectuează revizia stării tehnice a cutiilor de unsoare, prin următoarele operații:

- a. - scoaterea capacului cutiilor de unsoare;
- b. - scoaterea din cutia de unsoare a vasului de ulei și a carcasei cu perniță;
- c. - verificarea stării vasului de ulei, a carcasei perniței, a fiturilor, a cuzinetului, a penei de fixare a cuzinetului și a obturatorului de praf;
- d. - verificarea cu spionul penei de ungere;
- e. - înlocuirea pieselor defecte sau uzate și completarea celor lipsă;
- f. - spălarea perniței și a vasului de ulei;
- g. - montarea corespunzătoare în cutie, după spălare, a vasului de ulei și a carcasei cu perniță;
- h. - umplerea cu ulei curat a vasului de ulei până la semnul marcat cu știft sau până la semnul de ungere;
- i. - montarea capacelor cutiilor de unsoare;
- j. - ungerea tuturor articulațiilor boghiurilor, a crapodinelor și glisierelor de la traversa mobilă;
- k. - se va face o revizie generală a stării boghiurilor, cu care ocazie se va executa curățarea și degresarea generală, verificarea stării sudurilor și a celorlalte îmbinări realizate prin șuruburi și nituri, starea șasiului, a osiilor și paralelismul acestora.

(6) Boghiurile trebuie prevăzute cu o scară de ungere pe care să se noteze un semn, din care să reiasă că au fost unse în luna respectivă.

(7) Odată cu efectuarea reviziilor lunare se vor executa și următoarele măsurători:

- a. - distanța dintre fețele interioare ale roților aceleiași osii, care nu trebuie să fie mai mare de 1363 mm și mai mică de 1357 mm;
- b. - diferența între diametrele cercurilor de rulare la roțile aceleiași osii nu trebuie să fie mai mare de 1 mm;
- c. - înălțimea buzei față de cercul de rulare, trebuie să fie cuprinsă între 27 mm și 32 mm;
- d. - grosimea buzei măsurată la 10 mm în afara cercului de rulare nu trebuie să fie mai mică de 20 mm.

(8) Dimensiunile fusurilor au ca limită a uzurii, următoarele valori:

- diametrul88 mm;
- lungimea172 mm;
- conicitatea maximă0,2 mm;
- ovalitatea maximă0,15 mm;
- diferența între diametrele fusurilor aceleiași osii după uzură și rectificare nu trebuie să fie mai mare de6 mm;
- abaterea de la paralelismul osiilor trebuie să fie de ...max. 1,5 mm.

(9) Reviziile lunare se execută în baze de către maistrul atelierului de reparații al unității sau conducătorul eșalonului de sudură împreună cu revizorul tehnic de vagoane, respectiv lăcătușul autorizat al secției reparații linii-sudură sau al unității de construcții.

(10) Rezultatul revizurii lunare a boghiurilor se consemnează într-un proces-verbal care se păstrează la sediul eșalonului de lucrări sau al șantierului de construcții.

(11) Reparațiile periodice planificate ale boghiurilor se efectuează conform normativelor în vigoare.

Art. 75. – (1) La trenurile formate cu boghiuri speciale, încărcate sau goale, din punct de vedere al circulației se respectă reglementările specifice în vigoare privind circulația trenurilor, precum și prezentele instrucțiuni.

(2) Trenurile cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor, încărcate sau goale, sunt deservite de către echipa de locomotivă, revizorul tehnic de vagoane și șefii de tren.

(3) Trenurile cu boghiuri speciale pentru transportul tronsoanelor de șină sunt deservite de mecanici, șefi de tren și lăcătuși autorizați ai secției reparații linii-sudură, respectiv ai unității de construcții.

(4) În cazul când lipsesc lăcătușii autorizați, trenul este deservit de revizorii tehnici de vagoane.

(5) Personalul va fi cerut cu cel puțin 30 zile înainte de începerea lucrării.

(6) Circulația pe linie închisă a trenurilor cu boghiuri speciale, între stațiile care preced punctul din linie curentă sau șantierul din linie curentă și șantier, precum și circulația înapoi, se va face conform prevederilor din instrucțiunilor privind circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare.

(7) În toate cazurile, când trenul este remorcat prin împingere, pe platforma special amenajată, așezată pe panoul de sus al primului grup de boghiuri încărcate din capul trenului, se postează un agent de semnalizare din partida de tren.

(8) În cazul când nu este asigurată vizibilitatea de la agentul de semnalizare la locomotivă din cauza terenului, a vehiculelor din tren, a timpului nefavorabil și altele asemenea, se realizează un releu de agenți semnalizatori din agenți ai unității de reparații linii sau ai unității de construcții, special instruiți și autorizați, înzestrați cu rechizitele regulamentare.

(9) În toate cazurile, când trenul circulă prin împingere și are în compunere boghiuri speciale pentru transportul panourilor în stare goală, acestea se leagă între ele cu bare de cuplare, iar agentul de semnalizare se postează pe primul vagon – cu excepția vagonului portmacara - care trebuie să fie prevăzut cu gheretă și frână de mână, sau pe primul grup de boghiuri încărcate.

(10) La trenul cu boghiuri speciale pentru transportat tronsoane de șină, când circulă încărcat prin împingere, pe vagonetul grupului electrogen, se postează un agent de semnalizare al eșalonului de sudură sau al unității de construcții, instruit și autorizat, înzestrat cu rechizitele regulamentare; șeful de tren se va posta pe vagonul-macara prevăzut cu semnal de alarmă.

(11) Când trenul cu boghiuri speciale, pentru transportul tronsoanelor de șină circulă prin tragere, încărcate sau goale, șeful de tren se postează pe vagonul-macara, pentru a supraveghea circulația trenului și pentru a acționa în caz de necesitate semnalul de alarmă de pe vagonul-macara.

(12) Când trenul cu boghiuri speciale are în compunere instalații mobile de sudură, șeful de tren se postează în cabina instalației de sudură.

(13) Agenții semnalizatori ai secțiilor de reparații linii, linii-sudură, și unităților de construcții, se instruesc și autorizează de către secția sau unitatea de construcții executantă.

Art. 76. – (1) Pe liniile electrificate, sub tensiune, nu se admite circulația prin împingere a trenului cu boghiuri speciale încărcate cu panouri, întrucât nu se pot asigura condiții de securitate pentru agentul semnalizator așezat pe platforma specială montată pe primul panou de sus.

(2) În cazuri excepționale, se admite circulația prin împingere a unui tren de la alin.(1) cu condiția ca agentul semnalizator să se deplaseze pe jos pe bancheta căii, la distanța de cel puțin 100 m înaintea trenului, iar viteza de circulație a trenului nu va depăși viteza de deplasare a agentului semnalizator.

(3) Pentru circulația trenurilor cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor, regionala de calea ferată, cu cel puțin 15 zile înainte de începerea lucrărilor, elaborează prescripții care să cuprindă toate datele privind circulația de la bază la prima stație, de la prima stație până la stația premergătoare șantierului, din stație până la șantier și înapoi până la bază, precum și măsurile de siguranță a circulației și răspunderile personalului ce asigură circulația și manevrarea acestor trenuri conform reglementărilor specifice în vigoare și a prezentelor instrucțiuni.

(4) Pentru circulația trenurilor cu boghiuri speciale pentru transportul tronsoanelor de șine, regionala de cale ferată, cu cel puțin 15 zile înainte de începerea lucrărilor, elaborează prescripții care să cuprindă toate datele privind circulația

acestor trenuri în stația unde este amplasată baza pentru sudarea sau formarea tronsoanelor de șine.

(5) Pe parcurs până la stația care precede șantierul din linia curentă, trenul cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor este însoțit de un agent L sau un agent al unității de construcții, autorizat de secție, respectiv de întreprinderea de construcții și de un lăcătuș al șantierului, pentru a ține legătura cu baza sau șantierul și în cazul când ar fi necesar, să execute mici lucrări privind boghiurile, legăturile între ele, poziția panourilor pe boghiuri și altele asemenea.

(6) Trenurile cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor opresc în parcurs în stațiile care au revizii de vagoane, pentru a li se efectua revizia tehnică în tranzit.

(7) Pentru circulația regulamentară a trenurilor cu boghiuri speciale răspunde personalul M, T, V și L conform reglementărilor specifice în vigoare și a prevederilor din prezentele instrucțiuni.

(8) Trenurile cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor încărcate sau goale, înainte de plecarea din bazele de montare și de demontare, sunt revizuite de către lăcătușul eșalonului și revizorul tehnic de vagoane sub supravegherea personalului L - picher - respectiv a maestrului în cazul șantierelor de construcții.

(9) Trenul cu boghiuri speciale pentru transportul tronsoanelor de șine va fi revizuit înainte de plecare de către lăcătușul autorizat al eșalonului de sudură sau al șantierului de construcții, sub supravegherea personalului L - picher - respectiv maestru în cazul șantierelor de construcții.

(10) Trenurile cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor circulă atât ziua cât și noaptea.

(11) Trenurile cu boghiuri speciale pentru transportul șinelor lungi sudate, laminate sau eclisate circulă numai ziua; lungimea maximă a șinelor lungi nu trebuie să depășească 360 m.

(12) Se admite ca ultimul vehicul din trenul cu boghiuri speciale să nu îndeplinească condițiile impuse pentru ultimul vagon din tren, neavând vagon de semnal.

(13) Semnalizarea de fine de tren a trenurilor de la alin.(11) se face identic cu cea a trenurilor de marfă conform prevederilor Regulamentului de semnalizare CFR.

(14) În cazul când circulația se face prin împingere, la primul boghiu felinarele sunt cu lumini albe pe linie normală, iar pe linie falsă un felinar cu lumină roșie pe stânga și un felinar cu lumină albă pe dreapta; în ambele cazuri semnalele trebuie să fie dublate de un agent conform art. 75 alin.(7) din prezentul capitol.

Art. 77. – (1) Pe liniile cu gabarit redus, rampe de încărcare, cheuri și altele asemenea, nu circulă trenurile cu boghiuri speciale care au în compunerea lor vagoane portmacara cu care transportă macarale portal mobile.

(2) Delegatul secției de reparații linii sau al unității de construcții - picher - respectiv maestru, stabilește împreună cu șefii stațiilor prin care circulă trenurile, printr-un proces-verbal liniile pe care nu pot intra trenurile prevăzute la alin.(1).

(3) Pentru porțiunile de linie cu gabarit redus pe care circulă trenurile prevăzute la alin.(1), se emite un aviz de circulație pentru transporturi negabaritice

conform instrucțiunilor pentru efectuarea transporturilor negabaritice sau cu tonaj depășit.

(4) La circulația pe linii cu declivități mai mari de 20 ‰, trenurile cu boghiuri speciale au locomotiva legată spre piciorul pantei.

(5) La trenurile formate cu boghiuri speciale, încărcate sau goale, din punct de vedere al manevrei se respectă reglementările specifice în vigoare și prezentele instrucțiuni.

(6) La manevra trenurilor cu boghiuri speciale se respectă următoarele:

- a. - viteza maximă de manevră în stații și în punctele de lucru va fi de 15 km/h, iar peste aparatele de cale în abateri de 5 km/h;
- b. - mecanicii sunt obligați să evite șocurile deoarece acestea pot produce deplasarea încărcăturilor și smulgerea boghiurilor de sub panouri;
- c. - manevra se execută numai cu vagoanele și boghiurile speciale legate de locomotivă; se interzice executarea manevrei prin îmbrâncire sau prin tragere cu dezlegarea vagoanelor și boghiurilor speciale din mers;
- d. - manevra trenurilor cu boghiuri speciale pentru transportul panourilor de cale și a tronsoanelor de șine se execută, atât pe șantierele de lucru cât și în bazele de montare, pe baza planului de manevră dat de maestrul unității de construcții sau de conducătorul lucrărilor;
- e. - manevra în stații se execută în baza planului de manevră întocmit de IDM, ținând seamă de cererea maestrului unității de construcții.

(7) Evenimentele feroviare și abaterile ce se produc în circulația și manevra trenurilor cu boghiuri speciale, se cercetează și tratează în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(8) Deraierea boghiurilor speciale pentru transportul panourilor și a tronsoanelor de șine, în baze și pe liniile șantierului din stații, fără consecințe asupra circulației trenurilor, se tratează de către șeful secției de reparații linii, reparații linii-sudură, sau al șantierului de construcții, în cadrul competențelor de serviciu, luându-se măsuri corespunzătoare pentru înlăturarea cauzelor care au stat la baza producerii lor.

(9) Se vor respecta toate prevederile din normele de protecție a muncii și PSI, precum și alte măsuri speciale specifice fiecărui loc de muncă, potrivit circulației trenurilor cu boghiuri speciale.

(10) Prezentele instrucțiuni se prelucrează cu întreg personalul care lucrează în bazele de montare și demontare, la trenurile cu boghiuri speciale și la șantierele respective, precum și cu personalul care efectuează revizie tehnică a vagoanelor și care autorizează/efectuează manevrarea vehiculelor feroviare din stațiile, care au legătură cu lucrările de refacții, dublări, consolidări, sistematizări și alcătuirea căii fără joante.

(11) Personalul de tracțiune, vagoane, mișcare, întreținere și construcții care deservește aceste trenuri, trebuie instruit și examinat asupra dispozițiilor din prezentele instrucțiuni.

(12) Sistemele de cuplare-ciocnire, barele de legătură și cuplare, traversele frontale, eclise, juguri, precum și alte dispozitive care se folosesc la trenurile cu boghiuri speciale, se execută după documentații aprobate.

CAPITOLUL VIII
CIRCULAȚIA DREZINELOR DE MICĂ CAPACITATE ȘI A
REMORCILOR PENTRU ÎNTREȚINEREA CĂII ȘI A LINIEI DE
CONTACT

Art. 78. – (1) Prezentul capitol cuprinde reglementări privind circulația și exploatarea drezinelor de mică capacitate tip DC-68, DC-135 în variantele L - linii și E - electrificare.

(2) Drezinele de mică capacitate sunt vehicule de cale ferată de construcție specială care servesc pentru transportul de muncitori, materiale, utilaje și scule la locul de executare a lucrărilor, deplasări urgente în cazuri de intervenții precum și pentru controlul stării liniei și a instalațiilor.

(3) Drezina de mică capacitate - DC - poate circula izolată sau ca tren de intervenții format din vehicul motor - DC - care tractează un număr de una până la trei remorci speciale - RDC.

(4) În timpul circulației, drezina de mică capacitate trebuie să respecte reglementările stabilite pentru circulația trenurilor pe liniile de cale ferată.

(5) Atât vehiculul motor cât și remorcile pot fi echipate cu dispozitive de lucru specializate pentru efectuarea unor anumite operații de întreținere și reparare a liniilor și instalațiilor, în funcție de care se iau măsuri adecvate pentru exploatare, siguranța circulației, protecția muncii și prevenirea incendiilor.

(6) Drezinele de mică capacitate sunt înzestrate cu motor termic de acționare și transmisie pentru autopropulsare, instalație de frână automată nemoderabilă la slăbire, aparate de legare speciale - tip auto - instalație de semnalizare optică și acustică similare cu ale celorlalte vehicule feroviare ale.

(7) Drezinele și remorcile de mică capacitate nu sunt echipate cu tampoane.

(8) Drezinele de mică capacitate - DC - pot tracta, cu respectarea prevederilor din instrucțiunile în vigoare, în raport cu profilul liniei și încărcătură, una până la trei remorci speciale - RDC - pe două osii, prevăzute cu frână automată cu aer și frână de mână.

(9) Masele și vitezele de remorcare pe rampe diferă la fiecare variantă de formare a trenului de intervenții, conform instrucțiunilor din cartea tehnică a drezinei.

(10) Principalele caracteristici tehnice ale drezinei de mică capacitate sunt prevăzute în anexa 14.

Art. 79. – (1) Condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească drezinele de mică capacitate sunt identice cu cele de la Cap. I, art. 4 pentru UAM, cu excepția celor prevăzute la art. 78 alin.(7).

(2) În cabina drezinei - DC - sunt admise în total 14 persoane.

Art. 80. – (1) Când circulă izolată sau tractează remorci drezina este condusă de un agent autorizat în acest sens - mecanicul sau conducătorul vehiculului - însoțit de un agent autorizat de însoțire, conform reglementărilor specifice în vigoare, avizate de AFER.

(2) Agentul de însoțire poate face parte din echipajul de deservire al utilajului care are sarcinile și obligațiile specificate la Cap. I, art. 6.

(3) Datorită faptului că drezina - DC - nu este echipată cu tampoane, este interzisă legarea vehiculului motor - DC - și a remorcilor - RDC - în compunerea trenurilor normale, deoarece instalațiile acestora de frânare automată, cât și aparatele de legare nu sunt compatibile cu cele existente pe celelalte vehiculele feroviare.

(4) La remorcarea trenului de intervenții sau a drezinei, cu ajutorul unui vehicul feroviar normal de tracțiune, se folosesc obligatoriu numai aparatele de legare originale ale drezinei sau ale remorcilor, la care se utilizează dispozitivul de remorcare omologat de AFER, pentru remorcare în caz de defectare accidentală în circulație a drezinei și numai în astfel de cazuri.

(5) În situația de la alin.(4), remorcarea se face numai prin tragere, cu viteza maximă de 5 km/h și numai pe distanța de retragere a drezinei sau a trenului defect până la prima stație de cale ferată, unde se va gara și se va înlătura defecțiunea accidentală.

(6) Modul de legare va respecta strict instrucțiunile din cartea tehnică a drezinei.

(7) Îndrumarea în circulație cât și circulația drezinelor de mică capacitate - DC - și a trenului de intervenții - DC și RDC - vor fi aceleași de la Cap. I, art. 6 alin.(3) și (4), art. 13 și art. 14.

(8) Vitezele maxime cu care circulă drezinele de mică capacitate - DC - sunt prezentate în Cap. I, art. 14 din prezentele instrucțiuni.

(9) Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația drezinelor de mică capacitate pe liniile de cale ferată se vor aviza și trata în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(10) La deservirea drezinelor de mică capacitate - DC - trebuie respectate toate prevederile normelor de protecția muncii și reglementările privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații, precum și a celorlalte măsuri specifice fiecărui loc de muncă.

(11) Personalul care deserveste drezinele de mică capacitate - DC - trebuie instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni, conform reglementărilor specifice în vigoare și a normelor de protecția muncii și PSI specifice în vigoare.

CAPITOLUL IX

CIRCULAȚIA DREZINELOR PANTOGRAF PENTRU ÎNTREȚINEREA LINIEI DE CONTACT

Art. 81. – (1) Prezentul capitol cuprinde reglementări privind circulația și exploatarea drezinelor pantograf DP și DPM.

(2) Drezinele pantograf sunt vehicule feroviare de construcție specială care servesc pentru transportul de muncitori, materiale, utilaje și scule la locul de executare a lucrărilor, deplasări urgente în cazuri de intervenții precum și pentru controlul instalațiilor de electrificare.

(3) Drezina pantograf poate circula izolat cu respectarea reglementărilor stabilite pentru circulația trenurilor pe liniile de cale ferată.

(4) Drezina pantograf se echipează cu dispozitive de lucru specializate pentru efectuarea unor anumite operații de întreținere și reparare a liniei de contact.

(5) Drezinele pantograf sunt înzestrate cu motor termic de acționare și transmisie pentru autopropulsare, instalație de frână automată nemoderabilă la slăbire, aparate de ciocnire și legare similare cu ale celorlalte vehicule feroviare.

(6) Drezinele pantograf pot tracta, cu respectarea prevederilor din reglementările specifice în vigoare, în raport cu profilul liniei și încărcătură, un vagon pe două osii, prevăzute cu frână automată și frână de mână.

(7) Masele și vitezele de remorcare pe rampe diferă conform instrucțiunilor din cartea tehnică a drezinei.

(8) Principalele caracteristici tehnice ale drezinei pantograf - DP și DPM - sunt prezentate în anexa 15.

(9) Condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească drezinele pantograf sunt identice cu cele de la Cap. I, art. 4 prevăzute pentru UAM.

(10) Când circulă izolată sau tractează remorci drezina este condusă de un agent autorizat în acest sens - mecanicul sau conducătorul vehiculului - însoțit de un agent autorizat de însoțire, conform reglementărilor specifice în vigoare.

(11) Agentul de însoțire poate face parte din echipajul de deservire al utilajului și are sarcinile și obligațiile specificate la Cap. I, art. 6 din prezentele instrucțiuni.

Art. 82. – (1) Îndrumarea în circulație cât și circulația drezinelor pantograf se fac în condițiile prevăzute la Cap. I, art. 13 și 14 din prezentele instrucțiuni.

(2) Vitezele maxime cu care circulă drezinele pantograf sunt prezentate în anexa 16 din prezentele instrucțiuni.

(3) Evenimentele feroviare și abaterile care se produc în circulația drezinelor pantograf pe liniile de cale ferată se avizează și tratează în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare.

(4) La deservirea drezinelor pantograf - DP și DPM - trebuie respectate toate prevederile normelor de protecția muncii și ale reglementărilor privind prevenirea și stingerea incendiilor specifice circulației trenurilor, efectuării manevrelor, circulației personalului prin stații.

(5) Personalul care deservește drezinele pantograf - DP și DPM - trebuie instruit și examinat asupra prevederilor prezentelor instrucțiuni conform reglementărilor și a normelor de protecția muncii și PSI specifice în vigoare.