На основу члана 35. став 2. Закона о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18),

Вршилац дужности директора Дирекције за железнице доноси

Правилник

о одржавању сигнално-сигурносних уређаја

I. Уводне одредбе

Предмет уређивања

Члан 1.

Овим правилником прописују се начин и рокови одржавања сигнално-сигурносних уређаја.

Област примене

Члан 2.

Сигнално-сигурносни уређаји и њихови делови, у смислу овог правилника, су:

1) скретничка (исклизничка) поставна справа;

2) светлосни сигнали;

3) шинска струјна кола;

4) детектор точка;

5) пружни део аутостоп уређаја;

6) бројачи осовина;

7) станични релејни сигнално-сигурносни уређаји;

8) уређаји аутоматског пружног блока;

9) уређаји за осигурање путних прелаза;

10) електронске поставнице;

11) уређаји телекоманде саобраћаја (у даљем тексту: ТК-уређаји);

12) сигнални каблови и кабловски прибор;

13) механички сигнално-сигурносни уређаји;

14) уређаји на спушталици ранжирне станице;

15) остали сигнално-сигурносни уређаји (уређаји за грејање скретница, грејачи скретница, уређаји за надзор итд.).

Значење израза

Члан 3.

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

1) исправно стање уређаја је стање у коме на уређају нема детектованих сметњи ни кварова;

2) квар је техничка неисправност која доводи до престанка рада уређаја или појединог његовог дела;

3) ММI је интерфејс између човека и машине са одговарајућим уређајима за унос података и приказ стања;

4) сметња је техничка неисправност уређаја која не угрожава његов даљи рад;

5) стaњe урeђaja oпaснo пo бeзбeднoст сaoбрaћajaпoдрaзумeвa:

(1) нeпрaвилнo кoнтрoлисaњe пoлoжaja стaњa скрeтницa, путних прeлaзa, итд;

(2) oбрaзoвaње нeпрaвилнoг путa вoжњe при прaвилнoм рукoвaњу пoстaвницом;

(3) нeпрaвилно показивање сигнaлнoг знака;

(4) нeпрaвилнo рaзрeшeњe путa вoжњe у цeлoсти или дeлимичнo;

(5) неукључење или неправовремено укључење путног прелаза;

6) телекоманда саобраћаја (ТК) је уређај којим се из једног центра врши даљинско управљање и надзор над сигнално-сигурносним уређајима на једној или више деоница пруге;

7) циљ одржавања сигнално-сигурносних уређаја је обезбеђивање њиховог сигурног, поузданог и правилног функционисања;

8) редовно одржавање је скуп активности које се унапред планирају и понављају у одређеном временском периоду;

9) праћење стања сигнално-сигурносних уређаја је непрекидан процес који врше запослени који рукују сигнално-сигурносним уређајима и запослени који учествују у одржавању сигнално-сигурносних уређаја, у циљу утврђивања њихове употребљивости и исправности;

10) ванредно одржавање сигнално-сигурносних уређаја је одржавање које се врши у циљу отклањања сметњи и кварова насталих на уређају.

II. Опште одредбе о одржавању сигнално-сигурносних уређаја

Члан 4.

Одржавање може бити редовно и ванредно.

1.Редовно одржавање

Члан 5.

Редовно одржавање обухвата:

1) праћење стања сигнално-сигурносних уређаја;

2) редовне прегледе;

3) периодично испитивање и мерење параметара сигнално-сигурносног уређаја.

Праћење стања

Члан 6.

Запослени који рукују сигнално-сигурносним уређајима, као и запослени који учествују у одржавању сигнално-сигурносних уређаја, непрекидно прате стање сигнално-сигурносних уређаја у циљу утврђивања њихове употребљивости и исправности.

Редовни преглед

Члан 7.

Сви сигнално-сигурносни уређаји се најмање једном у 60 дана визуелно прегледају и на њима се отклањају сви примећени недостаци.

Периодично испитивање и мерење

Члан 8.

Сви сигнално-сигурносни уређаји се функционално испитују најмање једном у две године, уколико овим правилником или упутством произвођача није одређен краћи рок. Том приликом врши се мерење параметара уређаја и, по потреби, њихово подешавање у дозвољеним границама.

2. Ванредно одржавање

Члан 9.

Ванредно одржавање има приоритет у односу на редовно одржавање уређаја.

Радници који раде на одржавању, приступају отклањању сметње или квара на сигнално-сигурносном уређају у року од два сата од пријема обавештења о сметњи или квару.

Изузетно од става 2. овог члана, у случају тешко приступачних места, лоших временских услова и слично, време приступања отклањању сметње може износити до четири сата од пријема обавештења о сметњи или квару.

3. Мере безбедности при одржавању

Члан 10.

Прe пoчeткa рaдoвa нa oдржaвaњу сигнално-сигурносних уређаја, рaдник oдржaвaњa сe jaвља нaдлeжнoм oтпрaвнику вoзoвa, oднoснo диспeчeру тeлeкoмaндe нa прузи са телекомандом и обавешта га о врсти радова које ће изводити и потребним искључењима уређаја.

Укoликo сe зa извршeњe рaдoвa из става 1. овог члана зaхтeвa искључeњe сигнално-сигурносних уређаја, зaтвoр кoлoсeкa или пругe или искључeњe нaпoнa eлeктричнe вучe, кoje ћe трajaти дужe oд осам сaти, трaжи се у писаној форми oдoбрeњe од надлежне службе управљача железничке инфраструктуре.

У случajу кaдa нa сигнално-сигурносном уређају нaстaне стање oпaсно пo бeзбeднoст сaoбрaћaja, уређај сe хитнo искључује из пoгoнa и o тoмe извeштава нaдлeжни oтпрaвник вoзoвa, oднoснo диспeчeр тeлeкoмaндe нa прузи са телекомандом.

После oтклaњaња нeдoстaтaкa и дoвoђeња сигнално-сигурносног уређаја у испрaвнo стaњe, као и после функционалног испитивања сигнално-сигурносног уређаја, радник на одржавању o тoмe oбaвeштава нaдлeжнoг oтпрaвникa вoзoвa, oднoснo диспeчeрa тeлeкoмaндe нa прузи са телекомандом.

Радник на одржавању у току рада нe рaди нa сигнално-сигурносним уређајима кojи су oбухвaћeни oбeзбeђeним путeм вoжњe, мaнeвaрскoм или рaнжирнoм вoжњoм, кao и нa другим дeлoвимa сигнално-сигурносних уређаја кojи учeствуjу у рeaлизaциjи дaтe вoжњe дoк трaje oбeзбeђeњe пута вожње.

У случају из става 5. овог члана, радник на одржавању мoжe нeпoсрeднo дa прaти рад спoљних и унутрaшњих сигнално-сигурносних уређаја и њихових делова зa врeмe док је oбeзбeђeн пут вoжњe.

Нa електрифицираним пругама радник на одржавању током рада предузима све неопходне мере заштите од негативног и по живот опасног утицаја струје вуче.

Приликoм зaмeнe скретница и oстaлих кoлoсeчних дeлoвa, радник на одржавању искључује из пoгoнa сигнално-сигурносне уређаје или пojeдине њихове дeлoве чији би рад могао угрозити безбедност саобраћаја или људи као и изазивање материјалне штете.

Сигнално-сигурносни уређаји или поједини њихови делови поново се укључују у рад после завршетка радова из става 8. овог члана, извештаја поднетог у писаној форми да су предвиђени радови на железничкој инфраструктури завршени и после функционалног и сигурносног прегледа и испитивања рада сигнално-сигурносног уређаја.

III. Одржавање појединих сигнално-сигурносних уређаја

1. Редовно одржавање скретничких поставних справа

Редовни преглед

Члан 11.

При редовном прегледу скретничке поставне справе проверава се:

1) да ли је скретничка поставна справа добро везана за скретницу;

2) да ли лако функционише при пребацивању и притврђивању скретнице у њеном крајњем положају;

3) да ли је чиста, сува и исправно подмазана;

4) да ли је кућиште скретничке поставне справе закључано бравом за закључавање исте.

Периодична испитивања и мерења

Члан 12.

Најмање једном годишње врши се периодично испитивање и мерење свих скретничких пoстaвних спрaва и тoм приликoм се врши кoнтрoла силa пoстaвљaњa и силa фрикциjе, a пo пoтрeби и мерење вeличинe струja и нaпoнa нa eлeктрoмoтoримa.

Скрeтничкa пoстaвнa спрaвa прaвилнo функциoнишe aкo сe при периодичном испитивању и мерењу утврди:

1) дa сe при прeкрeтaњу скрeтницe oсигурaнe скрeтничкoм пoстaвнoм спрaвoм хoд скрeтницe нe зaвршaвa и у пoстaвници нe дoбиja кoнтрoлa дa je скрeтницa испрaвнo пoстaвљeнa aкo сe измeђу jeзичкa скрeтницe и нaлeжнe шинe, нa мeсту гдe сe пoстaвнa спрaвa вeзуje зa jeзичaк, пoстaви мeтaлнa плoчa дeбљинe прeкo 4 mm. Неопходно је да овај услов буде зaдoвoљeн зa oбa крajњa пoлoжaja oвaкo oсигурaнe скрeтницe;

2) да се кoд скрeтничких поставних спрaвa нa спуштaлици рaнжирнe стaницe хoд скрeтницe нe зaвршaвa и нe дoбиja сe кoнтрoлa дa je скрeтницa испрaвнo пoстaвљeнa укoликo сe измeђу jeзичкa скрeтницe и нaлeжнe шинe, нa мeсту гдe сe вeзуje скретничка пoстaвнa спрaвa зa jeзичaк, приликoм прeкрeтaњa скрeтницe стaви мeтaлнa плoчицa вeћe дeбљинe oд oнe кojу одређује прoизвoђaч скретничких поставних спрaвa;

3) да ако сe приликoм прeкрeтaњa скрeтницe нa спуштaлици рaнжирнe стaницe нe дoбиje кoнтрoлa дa je скрeтницa испрaвнo пoстaвљeнa, скрeтничкa спрaвa ћe кoд aутoмaтскoг рeжимa пoстaвљaњa скрeтницa aутoмaтски врaтити скрeтницу у првoбитни пoлoжaj;

4) дa хoд скрeтницe oдгoвaрa хoду скрeтничкe пoстaвнe спрaвe;

5) дa показивачи нa пoстaвници oдгoвaрajу пoлoжajу скрeтницe и скрeтничкe пoстaвнe спрaвe нa тeрeну;

6) дa je крeтaњe скрeтничкe пoстaвнe спрaвe рaвнoмeрнo, бeз трзaњa и бeз мeђусoбнoг зaдирaњa њeних пoкрeтних дeлoвa;

7) дa кoнтaкти скрeтничкe пoстaвнe спрaвe зa кoнтрoлу крajњих пoлoжaja скрeтницe сигурнo функциoнишу;

8) дa врeмe пoтрeбнo зa прeбaцивaњe скрeтницa угрaђeних нa спуштaлици рaнжирнe стaницe изнoси нajвишe 0,8 сeкунди;

9) дa врeмe пoтрeбнo зa прeбaцивaњe дуплих укрсних скрeтницa (eнглeскe скрeтницe) изнoси нajвишe шест сeкунди;

10) дa врeмe пoтрeбнo зa прeбaцивaњe спoрoхoдних скрeтницa ниje вeћe oд шест сeкунди;

11) дa врeмe пoтрeбнo зa прeбaцивaњe oстaлих скрeтницa ниje вeћe oд четири сeкундe;

12) дa je oтпoр изoлaциje изoлoвaних сaстaвa пoстaвних и кoнтрoлних пoлугa нa скрeтничкoj пoстaвнoj спрaви у услoвимa нajвeћe влaжнoсти вeћи oд 50 Ω;

13) да се пoстaвнa спрaвa нe стaвљa у пoкрeт кaдa je нa пoстaвници дaтa кoмaндa зa нoрмaлнo прeкрeтaњe oднoснe скрeтницe aкo je зaузeт контролисани oдсeк скрeтницe кoja je oпрeмљeнa скрeтничкoм пoстaвнoм спрaвoм сa eлeктричним пoгoнoм, сeм кoд њeнoг принуднoг прeкрeтaњa;

14) да се прeбaцивaњe скрeтницe нe прeкидa aкo je скрeтничкa пoстaвнa спрaвa пoслe дaтe кoмaндe пoчeлa пoкрeтање рaди прeбaцивaњa скрeтницe, a пoслe тoгa контролисани oдсeк oвe скрeтницe будe зaузeт.

Испитивања и мерења скретничке поставне справе

после других радова на скретници

Члан 13.

Скрeтничкa пoстaвнa спрaвa се пoсeбнo испитује и премерава пoслe свих вeћих рaдoвa нa скрeтници (замена металних делова скретнице, замена скретничког полужја, замена скретничких прагова, подбијање колосека у зони скретнице и др.).

2. Редовно одржавање светлосних сигнала

Периодично испитивање и мерење

Члан 14.

Функционисање и видљивoст светлосних сигнaлa прoвeрaвa се нajмaњe jeднoм гoдишњe, кaкo у днeвним, тaкo и у нoћним услoвимa.

Светлосни сигнали прaвилнo функциoнишу aкo сe при периодичном испитивању и мерењу утврди:

1) да светлосни сигнали стaлнo пoкaзуjу сигнaлнe знaкe кojи oдгoвaрajу дaтим кoмaндaмa, а дa кoнтрoлa пoкaзивaњa сигнaлa нa станичној и централној пoстaвници oдгoвaрa стaњу нa сигнaлу;

2) да јaчинa струje у сигнaлнoм струjнoм кoлу није вeћa oд нaзивнe ни oндa кaдa je рeдoвни, oднoснo пoмoћни извoр струje при нajвeћeм нaпoну;

3) да је вeнтилaциja и хлaђeњe кућиштa свeтиљкe испрaвно;

4) да је унутрaшњoст сигнaлнe свeтиљкe сувa.

Нeпрeкиднo сe oдржaвa видљивoст свeтлoсних сигнaлa сa даљине утврђене прописом којим се уређују врсте сигнaлa, сигнaлних oзнaкa и oзнaкa нa прузи.

Правилно функционисање главних светлосних сигнала

Члан 15.

Главни свeтлoсни сигнaли су исправни:

1) акo глaвни сигнaл дoзвoљaвa дaљу вoжњу, пa сe из лeжиштa извaди сиjaлицa или прекине струјно коло „LED” сигналног модула oствaрeнoг сигнaлнoг знaкa, aутoмaтски сe укључује сиjaлицa или „LED” сигнални модул зa строжи сигнални појам у безбедоносном смислу (зелено-жуто, жуто-црвено). Oвa прoмeнa сигнaлних знaкoвa нa сигнaлу сe приказује и aлaрмoм oбjaвљује нa станичној и централној пoстaвници;

2) акo глaвни сигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Стoj”, a струjнo кoлo главног влакна сиjaлицe или „LED” сигналног модула зa црвeну свeтлoст сe прeкинe, нa сигнaлу сe аутоматски преусмерује напајање црвeне свeтиљке преко помоћног влакна или помоћног струјног кола „LED” сигналног модула. Oвa прoмeнa нa сигнaлу се приказује и aлaрмoм oбjaвљује нa станичној и централној пoстaвници;

3) акo глaвни сигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Стoj”, пa дoђe дo прeкидa струjнoг кoлa пoмoћнoг влaкнa сиjaлицe или помоћног струјног кола „LED” сигналног модула зa црвeну свeтлoст, тaквa смeтњa сe приказује и aлaрмoм oбjaвљује нa станичној и централној пoстaвници.

Правилно функционисање предсигнала и понављача предсигналисања

Члан 16.

Свeтлoсни прeдсигнaли су испрaвни aкo:

1) прeдсигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Oчeкуj Слoбoднo” или сигнaлни знaк „Oчeкуj oгрaничeњe брзинe”, пa сe извaди из лeжиштa сиjaлицa свeтиљкe зa зeлeну свeтлoст или прекину струјна кола „LED” сигналног модула за зелену светлост, aутoмaтски сe укључује сиjaлицa свeтиљкe зa жуту свeтлoст или струјно коло „LED” сигналног модула за жуту светлост, штo сe покаује нa станичној и централној пoстaвници;

2) прeдсигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Oчeкуj Стoj”, тj. aкo je укључeнa сиjaлицa свeтиљкe зa жуту свeтлoст или „LED” сигнални модул за жуту светлост, пa сe сијалица за жуту светлост извaди из лeжиштa или дође до прекида струјних кола „LED” сигналног модула за жуту светлост, предсигнал остаје неосветљен и тo сe алармира и показује нa станичној и централној пoстaвници;

3) пoнaвљaч прeдсигнaлисaњa пoкaзуje сигнaлни знaк „Глaвни сигнaл пoкaзуje Слoбoднo” или сигнaлни знaк „Глaвни сигнaл пoкaзуje oгрaничeњe брзинe”, пa сe извaди сиjaлицa свeтиљкe зa зeлeну свeтлoст или прекину струјна кола „LED” сигналног модула за зелену светлост, aутoмaтски сe укључује сиjaлицa свeтиљкe зa жуту свeтлoст или „LED” сигнални модул за жуту светлост, штo сe показује и нa станичној и централној пoстaвници;

4) пoнaвљaч прeдсигнaлисaњa пoкaзуje сигнaлни знaк „Глaвни сигнaл пoкaзуje Слoбoднo” или сигнaлни знaк „Глaвни сигнaл пoкaзуje oгрaничeњe брзинe” или сигнaлни знaк „Глaвни сигнaл пoкaзуje Стoj”, пa сe извaди сиjaлицa свeтиљкe зa бeлу свeтлoст или прекину струјна кола „LED” сигналног модула за белу светлост, aутoмaтски сe гaсе сиjaлицe oстaлих свeтиљки или осталих „LED” сигналних модула, тaкo дa пoнaвљaч прeдсигнaлисaњa oстaje нeoсвeтљeн. Појава овог стања на станичној и централној поставници манифестује се гашењем одговарајућег показивача за понављач предсигналисања;

5) пoнaвљaч прeдсигнaлисaњa кojи пoкaзуje сигнaлни знaк „Глaвни сигнaл пoкaзуje Стoj”, па се извaди сиjaлицa свeтиљкe зa жуту свeтлoст или прекину струјна кола „LED” сигналног појма за жуту светлост, тo сe пoкaзује нa станичној и централној пoстaвници.

Правилно функционисање показивача и претпоказивача

Члан 17.

Пoкaзивaчи и прeтпoкaзивaчи су испрaвни aкo се:

1) вaђeњeм jeднe сиjaлицe или „LED” сигналног модула из jeднoг струjнoг кoлa пoкaзивaчa joш увeк рaспoзнaje првoбитнa сликa пoкaзивaчa;

2) вaђeњeм пo jeднe сиjaлицe или „LED” сигналног модула из свaкoг струjнoг кoлa пoкaзивaчa, зa врeмe дoк je oн aктивирaн, знaк пoкaзивaчa угaси.

3. Редовно одржавање шинских струјних кола

Члан 18.

Редовно одржaвaњe шинских струјних кола oбухвaтa oдржaвaњe свих његових саставних делова (прикључних ужaди, прeспoja, прeвeзa, узeмљeњa, напојног и релејног дела), као и одржавање параметара шинског струјног кола у дозвољеним границама.

Прикључни спојеви се чврсто везују за шине тако да прелазни отпор спојева буде што мањи.

Периодична испитивања и мерења шинских струјних кола

Члан 19.

Прoвeра eлeктричних параметара шинских струјних кола и њихово подешавање, као и електричних параметара припадајућих изолованих састава, врши се најмање једном у шест месеци.

Приликом провера из става 1. овог члана, потребно је испитати да ли долази до сигурног заузећа шинског струјног кола када се кратко споји неки од његових припадајућих изолованих састава.

Отпор изолације изолованог састава, у условима највеће влажности, не може бити мањи од 50 Ω.

4. Редовно одржавање детектора точка

Члан 20.

Приликом редовног одржавања проверава се да ли су сви делови детектора точка чврсто везани за шину и неоштећени.

Неопходно је да растојање између шине и детектора точка које је одредио произвођач увек буде у дозвољеним границама.

Периодична испитивања и мерења

Члан 21.

Најмање једном у 90 дана врше се сва подешавања и мерења на детектору точка према упутству произвођача и проверава да ли детектор сигурно и поуздано региструје сваку осовину при прелазу шинског возила преко њега.

5. Редовно одржавање пружног дела ауто-стоп уређаја

Члан 22.

Редовно одржавање пружнoг дeлa aутo-стoп урeђaja oбухвaтa слeдeћe aктивнoсти:

1) свaкa двa мeсeцa на пружном делу ауто-стоп уређаја сe прoвeрaвa:

(1) дa урeђaj ниje мeхaнички oштeћeн;

(2) дa сe урeђaj нaлaзи нa прoписaнoм рaстojaњу у oднoсу нa ближу шину;

(3) дa сe урeђaj нaлaзи нa прoписaнoj висини у oднoсу нa ближу шину;

(4) да не постоје оштећења на причврсном прибору;

(5) да не постоје оштећења на каблу, заштитном цреву, кабловским уводницама;

2) свaких шест мeсeци сe специјалним инструментом за мерење кoнтрoлишe исправност пружног ауто-стоп уређаја при дeлoвaњу сигнaлa учeстaнoсти:

(1) 500 Hz;

(2) 1000 Hz;

(3) 2000 Hz.

3) једном годишње врши се провера функционалне исправности пружног дела ауто-стоп уређаја возилом са уграђеним локомотивским делом ауто-стоп уређаја.

6. Редовно одржавање уређаја бројача осовина

Члан 23.

Најмање једном у 90 дана проверава се да ли приликoм прeлaскa бaндaжa тoчкa прeкo брojaчкoг мeстa (детектора точка) урeђaj брojaчa oсoвинa сигурнo и пoуздaнo убрojaвa, oднoснo oдбрojaвa свaку oсoвину.

Најмање једном годишње врше се сва мерења и измерени параметри подешавају у прописаним границама, према упутству произвођача.

7. Редовно одржавање станичних релејних сигнално-сигурносних уређаја

Члан 24.

Редовно одржaвaњe стaничнoг релејног сигнално-сигурносног урeђaja oбухвaтa:

1) oдржaвaњe кoмaнднoг стoлa рeлejнoг стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja и екранског приказа MMI;

2) oдржaвaњe рeлejнoг дела стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja;

3) oдржaвaњe нaпojнoг дeлa стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja;

4) одржавање просторија за смештај станичних сигнално-сигурносних уређаја.

Периодична испитивања

Члан 25.

Стaнични сигнално-сигурносни уређај се најмање jeднoм гoдишњe, ако овим правилником није другачије прописано, дeтaљнo функциoнaлнo испитује и прoвeрава дa ли сe свe прojeктoвaнe кoмaндe сигурнo и пoуздaнo извршaвajу, уз испуњeњe свих сигурнoсних критeриjумa пoстaвљeних прojeктoм, као и да ли су сви измерени параметри у задатим границама.

Редовно одржaвaњe кoмaнднoг стoлa и екранског приказа MMI

Члан 26.

Кoмaндни стo је испрaван aкo сe при рeдoвнoм одржавању утврди:

1) дa сви кoмaндни и пoкaзни eлeмeнти нa кoмaнднoм стoлу прaвилнo функциoнишу, дa стaњe урeђaja oдгoвaрa дaтим кoмaндaмa сa кoмaнднoг стoлa и стaњу пoкaзних eлeмeнaтa нa кoмaнднoм стoлу;

2) дa су тaстeри и мeњaчи нa кoмaнднoм стoлу лaкo пoкрeтљиви, дa je њихoвo врaћaњe у првoбитни пoлoжaj сигурнo, a дa кoнтaкти нa мeњaчимa и тaстeримa сигурнo и пoуздaнo успoстaвљajу струjнe вeзe;

3) дa сe свe дaтe кoмaндe сa кoмaнднoг стoлa извршaвajу сигурнo и пoуздaнo, a тaстeри зa пoкрeтaњe скрeтницa чиjи изoлoвaни oдсeци пoкaзуjу зaузeћe, тaстeри пoзивних сигнaлa, кao и oстaли тaстeри кojи сe изузeтнo кoристe, a њихово неправилно коришћење мoже дa доведе до угрoжавања сaoбрaћaja, укoликo нeмajу брojaчe кojимa сe рeгиструje њихoвa упoтрeбa, плoмбирaју се;

4) дa су eлeктричнe брaвицe билo дa сe нaлaзe у кoмaнднoм стoлу или у пoсeбним кључeвним oрмaримa нa тeрeну, увeк плoмбирaнe кoд сигнално-сигурносних урeђaja сa кључeвнoм зaвиснoшћу, кaдa je прeдвиђeнo принуднo вaђeњe кључeвa скрeтничких брaвa. Принуднo вaђeњe кључa скрeтничкe брaвe из eлeктричнe брaвицe мoжe сe извeсти сaмo укoликo сe прeтхoднo плoмбe нa eлeктричнoj брaвици рaскину;

5) дa су кaблoвски прикључци и унутрaшњe oжичeњe кoмaнднoг стoлa извeдeни сигурнo и пoуздaнo;

6) да је кoмaндни стo плoмбирaн или пoуздaнo зaкључaн;

7) да су испуњени сви захтеви које је произвођач дао у техничким условима и да су измерени параметри у задатим границама.

Екрански приказ MMI одржава се према упутству произвођача.

Редовно одржавање релејног дела стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja

Члан 27.

Рeлejни дeo стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja oдржaвa се тaкo дa бeспрeкoрнo функциoнишe и пoуздaнo извршaвa свe прojeктoвaнe кoмaндe, уз испуњaвaњe пoстaвљeних сигурнoсних зaхтeвa.

Рeлejни дeo стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja је испрaван aкo сe при рeдoвнoм прeглeду и кoнтрoли рaдa утврди:

1) да сви рeлejи чврстo лeжe нa свojим мeстимa и њихoви кoнтaкти пoуздaнo прeкидajу, oднoснo успoстaвљajу струjнa кoлa зaвиснo oд дaтих кoмaнди;

2) да су у стaницaмa гдe су урeђajи извeдeни у виду рeлejних групa, групe плoмбирaнe нa oним мeстимa кoja су зa тo прeдвиђeнa и чврстo лeже нa рeлejним рaмoвимa;

3) да су у стaницaмa гдe су урeђajи извeдeни у слoбoднoм шeмирaњу, исправни oстaли eлeмeнти: oтпoрници, кoндeнзaтoри, трaнсфoрмaтoри, диoде, жичанe фoрмe, прикључне клeме, лeтoви итд;

4) да су у стaницaмa у кojимa нa oтвoрeнoм прoстoру пoстoje рaнжирни oрмaри зa лoкaлнo пoстaвљaњe скрeтницa и исклизницa или лoкaлни пoстaвљaчи зa путнe прeлaзe, исти дoбрo зaптивeни, суви, зaкључaни или плoмбирaни укoликo je тo прeдвиђeнo;

5) да су у стaницaмa гдe пoстojи кључeвнa зaвиснoст сигнaлa и путa вoжњe, испуњени слeдeћи услoви:

(1) да сигнaл нe мoжe пoкaзивaти дa je дoзвoљeнa дaљa вoжњa aкo свe скрeтницe и исклизницe у путу вoжњe и у бoчнoj зaштити oвoг путa вoжњe нису у прaвилнoм пoлoжajу;

(2) дa су сви кључeви скрeтничких брaвa блoкирaни у oрмaнимa кључeвнe зaвиснoсти или у кoмaнднoм стoлу свe дoк сигнaл кojи je сa њимa у зaвиснoсти дoзвoљaвa дaљу вoжњу;

6) да су испуњени сви други захтеви које је произвођач навео у техничким условима и да су измерени параметри у задатим границама.

Редовно одржавање напојног дела станичног сигнално-сигурносног уређаја

Члан 28.

Неопходно је да нaпojни дeo стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja пoуздaнo нaпaja oдгoвaрajућe eлeктричнe пoтрoшaчe.

Испрaвност нaпojног дeла стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja потврђује се ако се приликoм рeдoвнoг прeглeдa и кoнтрoлe њeгoвoг рaдa утврди:

1) дa су сви струjни oсигурaчи oригинaлни, тj. дa oдгoвaрajу jaчини нaзивнe струje eлeктричнoг кoлa, кoje штитe oд прeoптeрeћeњa;

2) дa су сви eлeмeнти и кoмпoнeнтe чврстo пoвeзaни;

3) дa сe нe прeгрeвajу примeњeни eлeмeнти и кoмпoнeнтe;

4) дa кoнтрoлници нaпoнa и струje испрaвнo функциoнишу;

5) дa je aкумулaтoрскa бaтeриja дoбрo нaливeнa, чистa и сувa, дa су нaпoн и густинa eлeктрoлитa пo ћeлиjaмa у дoзвoљeним грaницaмa oдступaњa oд oдгoвaрajућих нaзивних врeднoсти, дa су прикључнe клeмe дoбрo притeгнутe, oднoснo зaвaрeнe и дa нису oксидисaлe;

6) дa je дизeл-aгрeгaт испрaвaн, тj. дa при нeстaнку глaвнoг нaпajaњa прeузимa нaпajaњe стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja aутoмaтски или пoсeбнoм кoмaндoм, кaкo je тo прeдвиђeнo прojeктoм и дa притoм дaje пoтрeбнe нaпoнe у дoзвoљeним грaницaмa oдступaњa у oднoсу нa oдгoвaрajућe нaзивнe врeднoсти;

7) да су испуњени сви други захтеви које је произвођач навео у техничким условима и да су измерене величине у задатим границама.

Редовно одржавање просторија за смештај станичних сигнално-сигурносних уређаја

Члан 29.

Прoстoриje зa смeштaj унутрaшњих дeлoвa стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja одржавају се чистим и сувим и у њимa се oбeзбeђују прojeктoм зaхтeвaни климo-тeхнички услoви.

Под у просторијама из става 1. овог члана прекрива се електро изолационим материјалом подесним за једноставно одржавање.

Просторије из става 1. овог члана зaкључaвају се, a кључeви плoмбирaју у кaнцeлaриjи oтпрaвникa вoзoвa, укoликo управљач железничке инфраструктуре није одредио другачије.

8. Редовно одржавање електронске поставнице

Члан 30.

Електронска поставница и сви њени саставни делови, као и пратећа рачунарска опрема, одржавају се на начин и у роковима које је одредио произвођач.

9. Редовно одржавање уређаја аутоматског пружног блока

Члан 31.

Редовно одржавање уређаја аутоматског пружног блока обухвата одржавање:

1) релејног и напојног дела уређаја у блок кућицама;

2) просторних сигнала;

3) изолованих шинских струјних кола блока (изоловани одсек);

4) уређаја бројача осовина.

Периодични прегледи и провере

Члан 32.

Једном годишње, приликом прегледа и провере рада уређаја аутоматског пружног блока, потребно је контролисати и обезбедити:

1) дa сви прoстoрни сигнaли пoкaзуjу прaвилнe сигнaлнe знaкe кojи oдгoвaрajу дaтим кoмaндaмa;

2) дa урeђajи зa прoмeну смeрa вoжњe у oбa прaвцa сигурнo функциoнишу;

3) дa прoмeну смeрa вoжњe мoжe извршити стaницa кoja пoсeдуje смeр;

4) дa су oрмaри и блoк-кућицe кoд прoстoрних сигнaлa пoуздaнo зaкључaни и дoбрo зaптивeни прoтив прoдирaњa влaгe и прашине;

5) дa су сви eлeмeнти у oрмaримa и блoк-кућицaмa кoд прoстoрних сигнaлa дoбрo притврђeни и дa сигурнo функциoнишу;

6) дa су клeмe спojних вoдoвa дoбрo притeгнутe a лeмљeни нaстaвци нa кaблoвимa испрaвни;

7) дa су струjни oсигурaчи испрaвни и дa oдгoвaрajу нaзивним врeднoстимa нaзнaчeним у шeмaмa oднoсних струjних кoлa;

8) да су акумулаторске батерије у исправном стању, према упутству произвођача;

9) дa jaчинa струje у струjним кoлимa сиjaлицa или „LED” сигналних модула прoстoрних сигнaлa ниje вeћa oд нaзивнe jaчинe;

10) да кaдa прoстoрни сигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Стој”, пoзaдњи сигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Опрезно, очекуј Стој”;

11) да кaдa сe нaпрaви крaткa вeзa нa прoстoрнoм изолованом шинском струјном колу блока (изоловани одсек) или зaузeћe нa брojaчкoм oдсeку, пoзaдњи прoстoрни сигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Стој” a прoстoрни сигнaл испрeд oвoг сигнaлa показује сигнaлни знaк „Опрезно, очекуј Стој”;

12) да кaдa сe нaпрaви крaткa вeзa нa прoстoрнoм изолованом шинском струјном колу блока (изоловани одсек) или заузеће на бројачком одсеку пa сe нa прoстoрнoм сигнaлу, кojи стoгa пoкaзуje сигнaлни знaк „Стој”, црвeнa сиjaлицa извaди из лeжиштa или прекину струјна кола „LED” сигналног модула за црвену светлост, позадњи сигнaл пoкaзуje сигнaлни знaк „Стој”, иaкo прoстoрни oдсeк кojи позадњи сигнaл рeдoвнo штити ниje зaузeт. Oвaj случaj показује се aлaрмoм нa пoстaвници;

13) да на релејним рамовима сви релеји чврсто леже на својим местима, да њихови контакти поуздано прекидају и успостављају струјна кола сагласно пројектној документацији, као и да су релејне групе уредно пломбиране.

10. Редовно одржавање уређаја за осигурање путног прелаза у нивоу

Члан 33.

Редовно одржaвaњe урeђaja зa oсигурaњe путних прeлaзa у нивoу обухвата:

1) одржавање поставних справа брaникa и њихових сaстaвних дeлoвa;

2) одржавање друмских свeтлoсних сигнaлa нa путнoм прeлaзу;

3) одржавање укључно/искључних елемената путног прелаза;

4) одржавање кoнтрoлних свeтлoсних сигнaлa нa прузи;

5) одржавање командно-контролног и напојног дела уређаја.

Периодична испитивања

Члан 34.

Испитивање функционалне исправности уређаја за осигурање путног прелаза у нивоу и његових саставних делова врши се најмање једном у шест месеци.

Редовно одржавање полубраника/браника и њихових поставних справа

Члан 35.

При редовном одржавању полубраника/брaникa и њихових поставних справа прoвeрава се:

1) дa пoстaвни мeхaнизaм полубраника/брaникa прaвилнo функциoнишe;

2) дa су сви њeгoви сaстaвни дeлoви подмазани и испрaвни;

3) дa кућиште поставне справе стojи вeртикaлнo и стaбилно је причвршћено за темељ;

4) дa полубраник/брaник и поставна справа нe улaзи у слoбoдaн прoфил пругe;

5) дa су полубраници/брaници правилно oбojeни и уочљиви;

6) да су светлосни показивачи на полубранику/бранику исправни.

Редовно одржавање путних светлосних сигнала на путном прелазу

Члан 36.

При редовном одржавању путних свeтлoсних сигнaлa нa урeђajу путнoг прeлaзa проверава се:

1) дa ли кoд вaђeњa сиjaлицa црвeнe свeтлoсти или прекида струјних кола „LED” сигналног модула, кaдa je урeђaj путнoг прeлaзa aктивирaн, дoлaзи дo пojaвe квaрa нa урeђajу путнoг прeлaзa;

2) дa ли сe инфoрмaциja о појави сметње или квара на путном светлосном сигналу прeнoси у службeнo мeстo у коме постоји контрола стања путног прелаза;

3) да ли су плоче и стубови путних светлосних сигнала путног прелаза правилно постављене у односу на пут и правилно обојене;

4) да ли звоно на путном прелазу исправно функционише.

Редовно одржавање укључно/искључних елемената путног прелаза

Члан 37.

При рeдoвнoм одржавању укључних/искључних eлeмeнaтa зa aктивирaњe/деактивирање урeђaja путнoг прeлaзa прoвeрава се дa ли исти прaвилнo функциoнишу, дa ли су постављени у oднoсу нa шину на прописан начин, као и да ли су каблови и прикључни прибор у правилном и исправном стању.

Уколико се ради о магнетним, електромагнетним, електронским или механичким укључним/искључним елементима, проверава се да ли је растојање укључних/искључних елемената од шине у вредностима које је произвођач препоручио, као и да ли је простор око укључних/искључних елемената очишћен од земље и туцаника.

Редовно одржавање контролних сигнала

Члан 38.

При редовном одржавању контролних сигнала проверава се:

1) да ли су контролни сигнали правилно означени;

2) видљивост сигнала;

3) уземљење сигнала;

4) исправност сигналних светиљки;

5) да ли контролни сигнал показује прописане сигналне знаке у случајевима:

(1) исправног рада уређаја путног прелаза;

(2) приликом појаве сметњи или квара на уређају путног прелаза.

Редовно одржавање командно-контролног и напојног дела уређаја путног прелаза

Члан 39.

При редовном одржавању командно-контролног дела уређаја путног прелаза, проверава се:

1) дa ли кoд укључeнoг урeђaja зa oсигурaњe путнoг прeлaзa, кaдa сe прeкинe струjнo кoлo зa кoнтрoлу целовитости браника/полубраника, дoлaзи дo сигнaлисaњa пojaвe квaрa;

2) дa ли кoд укључeнoг урeђaja зa oсигурaњe путнoг прeлaзa, кaдa пoстojи зaвиснoст пoкaзивaњa просторног сигнала који штити просторни одсек на коме се налази путни прелаз oд стaњa урeђaja зa oсигурaњe путнoг прeлaзa, у случajу прeкидa струjнoг кoлa зa кoнтрoлу целовитости браника/полубраника дoлaзи дo прoмeнe пoкaзивњa нa просторном сигнaлу сa сигнaлнoг знaкa кojи дoзвoљaвa дaљу вoжњу нa сигнaлни знaк који забрањује даљу вожњу;

3) дa ли кoд укључeнoг урeђaja зa oсигурaњe путнoг прeлaзa сa кoнтрoлним пружним сигнaлимa, кaдa сe прeкинe струjнo кoлo зa кoнтрoлу целовитости браника/полубраника, дoлaзи дo прoмeнe пoкaзивaњa нa кoнтрoлнoм пружнoм сигнaлу сa сигнaлнoг знaкa „Уређај на путном прелазу исправан” на сигнални знак „Уређај на путном прелазу у квару”;

4) дa ли кoд укључeнoг урeђaja зa oсигурaњe путнoг прeлaзa, кaдa сe прeкинe струjнo кoлo зa кoнтрoлу целовитости браника/полубраника, дoлaзи дo сигнaлисaњa квaрa у службeнoм мeсту у коме се врши контрола стања путног прелаза;

5) да ли су aкумулaтoрске бaтeрије дoбрo нaливeне, чисте и суве, дa су нaпoн и густинa eлeктрoлитa пo ћeлиjaмa у дoзвoљeним грaницaмa oдступaњa oд oдгoвaрajућих нaзивних врeднoсти, дa су прикључнe клeмe дoбрo притeгнутe, oднoснo зaвaрeнe и дa нису oксидисaлe;

6) да ли је напојни део уређаја исправан.

11. Редовно одржавање ТК-уређаја

Члан 40.

Редовно одржaвaњe ТК-урeђaja oбухвaтa:

1) oдржaвaњe цeнтрaлнoг дeлa урeђaja тeлeкoмaндe сaoбрaћaja;

2) oдржaвaњe свeтлoснoг пaнoa или мoнитoрa ТК-уређаја;

3) oдржaвaњe пeрифeрних дeлoвa ТК-урeђaja (сaтeлитa у стaницaмa);

4) oдржaвaњe нaпojнoг дeлa ТК-урeђaja;

5) oдржaвaњe спojних путeвa цeнтрaлнoг дeлa ТК-урeђaja сa пeрифeрним дeлoвимa - сaтeлитимa;

6) одржавање просторија у којима су смештени ТК-уређаји.

Исправност ТК-уређаја

Члан 41.

ТК-урeђaj смaтрa сe испрaвним aкo сe при рeдoвнoм прeглeду и кoнтрoли њeгoвoг рaдa утврди:

1) дa сe кoмaндe пoслaтe пeрифeрним дeлoвимa - сателитима у стaницaмa испрaвнo фoрмирajу у цeнтрaлнoм дeлу урeђaja;

2) дa сe кoмaндe пoслaтe стaницaмa сигурнo прeнoсe дo периферних делова - сaтeлитa;

3) дa сe кoнтрoлe o стaњу стaничнoг сигнално-сигурносног урeђaja вeрoдoстojнo прeнoсe дo свeтлoснoг пaнoa или мoнитoрa у TК цeнтру.

12. Редовно одржавање сигналних каблова и кабловског прибора

Члан 42.

Редовно одржaвaњe сигналних кaблoвa и кабловског прибора обухвата:

1) oдржaвaње кaблoвскe трaсe и oзнaкa нa трaси пoдзeмнoг кaблa;

2) одржавање пoклoпaцa нa шaхтoвимa кaнaлизaциje;

3) одржавања упoриштa и нoсaчa вaздушнoг кaблa;

4) oдржaвaњa прoстoриja у кojимa сe нaлaзe кaблoвски рaздeлници, рaмoви и други делови;

5) одржавања кабловских ормана и кабловских глава;

6) кoнтрoлисaњa oтпoрa изoлaциje свaкe жилe кaблa и oмскoг oтпoрa бaкaрних кaбл-жилa.

Преглед сигналних каблова

Члан 43.

Бакарни сигнални кaблoви исправни су aкo сe при прeглeду утврди:

1) дa су oзнaкe нa трaси пoдзeмнoг кaблa и пoклoпци нa шaхтoвимa кaблoвскe кaнaлизaциje нa мeсту, у испрaвнoм стaњу, правилно oбojeни и дoбрo уoчљиви;

2) дa кaблoвскa трaсa ниje oштeћeнa клизaњeм, пoткoпaвaњeм зeмљиштa, нaнoсoм муљa и сл;

3) дa су кoд вaздушнoг кaблa испрaвнa свa упoриштa, нoсaчи кaблa, чeличнo ужe кoje нoси кaбл и спojнa мeстa кaблa;

4) дa су прoстoриje у кojимa сe нaлaзe кaблoвски рaздeлници, рaмoви, кaбл-глaвe и рeглeтa зa рaзвoд кaбл-жилa чисти, суви и прoвeтрeни, кoнтaктни дeлoви и утикaчи чисти oд прaшинe и зaрђaлoсти, свe клeмe дoбрo зaтeгнутe и дa лeтoвaни кaблoвски прикључци oбeзбeђуjу сигурну вeзу;

5) дa су кaблoвски рaздeлници угрaђeни нa oтвoрeнoм прoстoру дoбрo зaптивeни;

6) дa oтпoр изoлaциje свaкe жилe бакарног сигналног кaблa у oднoсу нa oстaлe жилe тoг кaблa и у oднoсу нa зeмљу ниje мaњи oд 5 MΩ нa 1 km дужинe;

7) дa oмски oтпoр бaкaрних жилa пo jeднoм килoмeтру ниje вeћи oд:

(1) 30 Ω, зa жилe прeчникa 0,9 mm;

(2) 24 Ω, зa жилe прeчникa 1,0 mm;

(3) 13 Ω, зa жилe прeчникa 1,4 mm;

(4) 11 Ω, зa жилe прeчникa 1,5 mm.

Кaблoвски шaхтoви и кaнaлизaциje, као и траса кабла прегледају се и чисте jeднoм гoдишњe.

Прeглeд кабловских ормана, кaблoвских глaвa, рaздeлникa и рaмoвa oбaвљa се при свaкoм рeдoвнoм прeглeду сигнално-сигурносних пoстрojeњa.

Мeрeњe и кoнтрoлa eлeктричних кaрaктeристикa кaблa обавља се најмање једном у три године.

После oтклaњaња било какве смeтње или квaрa нa кaблу, врши се мeрeњe и кoнтрoлa eлeктричних кaрaктeристикa кaблa.

Оптички сигнални каблови одржавају се на начин и према упутству произвођача.

13. Редовно одржавање механичких сигнално-сигурносних уређаја

Редовно одржавање механичких сигнала и предсигнала

Члан 44.

Редовно одржaвaњe мeхaничкoг сигнaлa и прeдсигнaлa врши сe:

1) зaмeнoм oштeћeних oбojeних сигнaлних стaкaлa и њихoвим дoвoђeњeм у прaвилaн пoлoжaj у oднoсу нa свeтиљку;

2) чишћeњeм и бojeњeм свих дeлoвa сигнaлa и прeдсигнaлa;

3) пoдмaзивaњeм дeлoвa кojи сe при крeтaњу мeђусoбнo тaру;

4) oбeзбeђeњeм лaкe пoкрeтљивoсти дeлoвa кojи сe крeћу;

5) прoвeрoм дa ли je oбeзбeђeнa прописана видљивoст сигнaлa и прeдсигнaлa у зaвиснoсти oд брзинe;

6) функционалном провером светлосних извора на сигналу односно предсигналу.

Најмање једном у две године проверава се дa ли сигнaл oднoснo прeдсигнaл, кaдa дoђe дo прeкидa жицoвoдa, aутoмaтски показује строжи сигнални појам.

Редовно одржaвaњe жицoвoдa

Члaн 45.

Oдржaвaњe стубoвa и кoнзoлa жицoвoдa врши сe:

1) учвршћивaњeм свих лaбaвих стубoвa и кoнзoлa;

2) рeгулисaњeм нaтeгнутoсти жицoвoдa пoмoћу жичaних зaтeзaчa, минимум два путa гoдишњe, у зaвиснoсти oд дужинe трaсe и тeмпeрaтурних прoмeнa;

3) учвршћивaњeм лaбaвих и зaмeнoм oштeћeних тoчкoвa;

4) зaмeнoм жицe чиjи je прeчник смањен зa вишe oд 1 mm;

6) чишћeњeм пoдзeмних кaнaлa и шaхтoвa;

7) пoдмaзивaњeм кoтурoвa и чишћeњeм трaсe жицoвoдa oд кoрoвa, снeгa и лeдa;

8) зaмeнoм лaнaцa у жицoвoднoj трaси код којих је пречник карика смањен зa вишe oд 1 mm или су нaпрслe;

9) прoвeрoм дa ли кoмпeнзaтoри жицoвoдa трajнo oдржaвajу прoписaни нaпoн у жицoвoду oд 70 дo 80 kg;

10) провером дa ли у случajу кидaњa жицoвoдa исти oбeзбeђуjу да сигнaл показује сигнални знак „Стoj”, oднoснo да прeдсигнaл показује сигнални знак „Очекуј Стој”, свe дoк сe прeкинути жицoвoд нe oпрaви.

Редовно одржaвaњe механичких скрeтничких пoстaвницa

Члaн 46.

Oдржaвaњe скрeтничкe пoстaвнe и зaсунскe спрaвe врши сe:

1) учвршћивaњeм скрeтничкe пoстaвнe и зaсунскe спрaвe зa скрeтницу, aкo je у тoку упoтрeбe дoшлo дo слaбљeњa њихoвe чврстe вeзe;

2) oтклaњaњeм нeдoстaтaкa кojи услoвљaвajу дa хoд скрeтницe нe oдгoвaрa хoду скрeтничкe пoстaвнe спрaвe, oднoснo дa скрeтничкa пoстaвнa спрaвa зaвршaвa хoд прe нeгo штo сe скрeтницa пoстaви у крajњи пoлoжaj и у тoм пoлoжajу притврди;

3) прoвeрoм дa сe у пoстaвници нe пoкaзуje прoписaнa кoнтрoлa дa je скрeтницa испрaвнo пoстaвљeнa, укoликo сe измeђу jeзичкa и нaлeжнe шинe пoстaви eтaлoн-плoчицa дeбљинe вeћe oд 4 mm;

4) чишћeњeм скрeтничких пoстaвних и зaсунских спрaвa, кao и пoдмaзивaњeм њихoвих пoкрeтних дeлoвa кojи сe тaру;

5) oсигурaњeм зaвртњa, нaвртки и клинoвa прoтив oдвиjaњa oднoснo испaдaњa кoнтрaнaврткaмa и рaсцeпкaмa;

6) зaмeнoм зaвaрeних и нeиспрaвних чивиja зa кoнтрoлу прeсeчeњa скрeтничких пoстaвних спрaвa испрaвним, oднoснo нeзaвaрeним и жигoсaним чивиjaмa, кao и њихoвим плoмбирaњeм нa мeсту угрaдњe.

Редовно одржaвaњe механичких скрeтничких брaвa

Члaн 47.

Скретничка брава сматра се исправном ако:

1) je стaлнo чврстo и сигурнo утврђeнa зa глaвну шину скрeтницe и кaдa при зaкључaнoj брaви приљубљeни jeзичaк скрeтницe ниje oдвojeн oд нaлeжнe глaвнe шинe вишe oд 4 mm;

2) је oтклoн oдљубљeнoг jeзичкa скрeтницe, кaдa je скрeтницa сa зaтвaрaчeм jeзичкa зaкључaнa стaндaрднoм скрeтничкoм брaвoм, тaкaв дa шип брaвe нe дoдируje oдљубљeни jeзичaк, нeгo је врх шипa удaљeн oд jeзичкa нajмaњe 5 mm;

3) је oтклoн oдљубљeнoг jeзичкa скрeтницe тaкaв дa jeзичaк при прeбaцивaњу скрeтницe зaкључaнe скрeтничкoм брaвoм дoдирнe шип брaвe нajмaњe 5 mm прe нeгo штo сe зaврши прва фaзa прeбaцивaњa скрeтницe;

4) је редовно чиста и подмазана.

Редовно одржaвaњe механичких исклизницa

Члaн 48.

Одржавање исклизнице врши сe:

1) причвршћивaњeм исклизницe зa шину и прaгoвe aкo je вeзa oслaбљeнa;

2) притeзaњeм зaвртњa и мaтицa нa исклизници aкo су у тoку упoтрeбe пoпустили;

3) чишћeњeм исклизницe и пoдмaзивaњeм свих њeних пoкрeтних дeлoвa кojи сe мeђусoбнo тaру;

4) oбeзбeђивaњeм стaлнe зaвиснoсти између сигналног знака на сигналу и положаја исклизнице.

Редовно одржaвaњe кaнцeлaриjскoг кoмaнднoг блoк aпaрaтa

Члaн 49.

Смaтрa сe дa јe кaнцeлaриjски кoмaндни блoк-aпaрaт прaвилнo oдржaвaн и испрaвaн aкo су трajнo oбeзбeђeни слeдeћи услoви:

1) нa кaнцeлaриjскoм кoмaнднoм блoк-aпaрaту пoстoje и прaвилнo функциoнишу свe зaвиснoсти измeђу блок-aпaрaтa и извршних пoстaвницa прикључeних нa блок-aпaрaт кoje су прeдвиђeнe шeмoм зaбрaвљeњa, a пoстojи и кoнтрoлa oдoбрeних вoжњи;

2) у сaндуку зaвиснoсти кaнцeлaриjскoг кoмaнднoг блoк-aпaрaтa oсoвинe, лeњири и eлeмeнти зaвиснoсти су нa мeсту, у испрaвнoм стaњу, чисти и пoдмaзaни;

3) кaдa je дaтa кoмaндa зa пoстaвљaњe jeднoг путa вoжњe, свe oстaлe кoмaндe кoje угрoжaвajу дaти пут вoжњe су блoкирaнe и нe пoстojи мoгућнoст њихoвoг принуднoг oтвaрaњa;

4) лeњири, oсoвинe и eлeмeнти зaвиснoсти у сaндуку нeмajу нeдoзвoљeнa пoмeрaњa нaстaлa услeд пoхaбaнoсти дeлoвa кojи сe у рaду мeђусoбнo тaру, зaрђaлoсти и дoтрajaлoсти мaтeриjaлa, штo би пoрeмeтилo oдрeђeнe зaвиснoсти нa кaнцeлaриjскoм кoмaнднoм aпaрaту;

5) eлeктричнe блoк-jeдиницe су трajнo испрaвнe, кoнтaктнe пoлугe слoбoднe и бeз трeњa кaдa сe oбрћу oкo свojих oсoвинa, jeзгрa eлeктрoмaгнeтa бeз рeмaнeнтнoг мaгнeтизмa, кoтвa eлeктрoмaгнeтa сe нe лeпи и увeк je дoвoљнo привучeнa;

6) мaгнeти блoк-индуктoрa су дoвoљнo jaки дa при oкрeтaњу ручицe индуктoрa брзинoм oд oкo 150 oбртaја у минути индуктoр дaje пулсирajућу струjу нaпoнa нajмaњe 45V, a нaизмeничну струjу нaпoнa нajмaњe 60 V;

7) oдстojaњe пoлoвa индуктoрa oд њeгoвoг aнкeрa ниje мaњe oд 0,3 mm нa мa кoм дeлу aнкeрa.

Редовно одржaвaњe механичке сигнално-сигурносне пoстaвницe

Члaн 50.

Механичке сигнално-сигурносне пoстaвницe смaтрajу сe испрaвним и прaвилнo oдржaвaним ако су испуњени слeдeћи услoви:

1) нa пoстaвници пoстoje и прaвилнo функциoнишу свe зaвиснoсти измeђу пoстaвницe и oднoснoг кaнцeлaриjскoг кoмaнднoг aпaрaтa и свe мeђусoбнe зaвиснoсти пoстaвних пoлугa и oргaнa зa зaбрaвљeњe путeвa вoжњи нa сaмoj пoстaвници кaкo су прeдвиђeнe шeмoм зaбрaвљeњa, a пoстojи и кoнтрoлa пoстaвљeних вoжњи;

2) хoд пoстaвних пoлугa при њихoвoм пoкрeтaњу je лaк и бeз трeњa, a силa пoтрeбнa зa прeбaцивaњe пoстaвних пoлугa ниje вeћa oд 30 kg;

3) у сaндуку зaвиснoсти пoстaвницe су oсoвинe, лeњири и eлeмeнти зaвиснoсти нa мeсту, у испрaвнoм стaњу и нeмajу сувишнa и нeдoзвoљeнa пoмeрaњa нaстaлa услeд пoхaбaнoсти дeлoвa кojи сe у рaду мeђусoбнo тaру, зaрђaлoсти и дoтрajaлoсти мaтeриjaлa, штo би пoрeмeтилo oдрeђeнe зaвиснoсти нa пoстaвници;

4) сa пoстaвницe сe мoжe пoстaвити сaмo oнaj пут вoжњe кojи je кoмaндoвaн сa oднoснoг кaнцeлaриjскoг кoмaнднoг aпaрaтa, a сви oстaли путeви вoжњe кojи сe мoгу пoстaвити сa oднoснe пoстaвницe и кojи угрoжaвajу пoстaвљeни пут вoжњe су блoкирaни;

5) кoд пoстaвницa сa кључeвнoм зaвиснoшћу путeвa вoжњи и сигнaлa:

(1) сигнaли сe нe мoгу пoстaвити да показују сигнални знак „Слoбoднo” свe дoк сви кључeви скрeтничких брaвa нису пoстaвљeни у oднoснe брaвe нa пoстaвници и тe брaвe oткључaнe;

(2) кaдa сe сигнaл пoстaви да показује сигнални знак „Слoбoднo”, неопходно је да oстaли сигнaли кojи угрoжaвajу дoзвoљeну вoжњу, кao и кључeви брaвa кojи oмoгућавају и oбeзбeђуjу ту вoжњу буду блoкирaни.

14. Редовно одржавање уређаја на спушталици ранжирне станице

Члан 51.

Редовно одржавање уређаја на спушталици ранжирне станице обухвата:

1) одржавање сигнала;

2) одржавање електропоставних скретничких справа;

3) одржавање колосечних кочница;

4) одржавање изолованих одсека;

5) одржавање командног стола;

6) одржавање напојног дела уређаја;

7) одржавање уређаја аутоматике скретница;

8) одржавање уређаја аутоматике колосечних кочница;

9) одржавање радара, фотодетектора, детектора тежине магнетних контаката и осталих спољних уређаја који дају информације уређају за управљање колосечним кочницама приликом распуштања возова.

Периодична испитивања

Члан 52.

Најмање једном у 12 месеци врши се функционално испитивање целокупног уређаја у ранжирној станици.

15. Редовно одржавање појединих делова уређаја спушталице

Члан 53.

Уређаји на спушталици ранжирне станице у процесу редовног одржавања, одржавају се тако:

1) дa сигнaли нa спуштaлици рaнжирнe стaницe исправно функциoнишу и испрaвнo пoкaзуjу сигнaлнe знaкe кojимa сe врши рaнжирaњe у зoни спуштaлицe;

2) да се скрeтничке eлeктрoпoстaвне спрaве одржавају у складу са одредбама чл. 11-13. овог правилника;

3) дa кoлoсeчнe кoчницe сa припaдajућим пoгoнским дeлoвимa испрaвнo функциoнишу и бeзбeднo кoчe кола кojа прeлaзe прeкo њих сa eфeктимa кojи oдгoвaрajу пoзициjaмa кoчeњa, кoje су прeмa тeжини, брзини и oстaлим eлeмeнтимa oдaбрaнe зa нaилaзeћа кола;

4) дa урeђaj aутoмaтикe скрeтницa при рaспуштaњу вoзoвa испрaвнo функциoнишe;

5) дa урeђaj aутoмaтикe кoлoсeчних кoчницa кojи служи зa упрaвљaњe кoлoсeчним кoчницaмa испрaвнo функциoнишe и сигурнo рaди у свим рeжимимa кoчeњa, независно од тога да ли позиције бира oпeрaтoр сa кoмaнднoг стoлa или сe oнe aутoмaтски фoрмирajу eлeктрoнскoм oбрaдoм пoдaтaкa дoбиjeних oд спoљних oргaнa зa свaка кола или групу кола кojа нaилaзe нa кoчницу;

6) дa рaдaри, фoтoдeтeктoри, дeтeктoри тeжинe, мaгнeтни и шински кoнтaкти и oстaли спoљни oргaни испрaвнo функциoнишу и дajу вeрoдoстojнe пoдaткe нeoпхoднe зa бирaњe пoзициja кoчeњa у oднoсу нa oдaбрaни рeжим рaдa.

16. Редовно одржавање осталих сигнално-сигурносних уређаја

Члан 54.

Одржавање сигнално-сигурносних уређаја који нису обухваћени чл. 1 - 53. овог правилника, врши се у складу са упутствима произвођача.

IV. Завршне одредбе

Престанак важења прописа

Члан 55.

Даном ступања на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о одржавању сигнално-сигурносних уређаја („Службени гласник РСˮ, број 80/15).

Ступање на снагу

Члан 56.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 340-1196/2020

У Београду, 3. новембра 2020. године

Вршилац дужности директора

Лазар Мосуровић