

3. Остале радионице које одржавају кочнице возила, а немају статус специјализоване радионице, морају бити оспособљене за преглед и испитивање кочнице возила у смислу дијагностике стања.

#### **Стручно оспособљавање радника за послове одржавања кочница**

##### Члан 32.

1. На пословима одржавања и оправке виталних кочних уређаја могу да раде лица која су стручно оспособљена.

2. У складу са системом образовања радника везаних за безбједност жељезничког саобраћаја, на законом прописан начин, прописује се јединствен наставни план и програм оспособљавања радника за послове на одржавању и оправци кочница.

3. У Упутству 245 ближе су прописани услови за раднике и радионице који су баве одржавањем кочне опреме.

#### VII - ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

##### **Област примјене**

##### Члан 33.

1. Жељезнице Републике Српске се морају организовано бринути о цјелокупној дјелатности везаној за кочнице на својој територији. У том погледу мора се обезбиједити поштовање прописа који се односе на израду, експлоатацију и одржавање кочница.

2. Системске грешке на кочним уређајима, недостатак или непотпуност прописа из области кочница ЖРС ће благовремено анализирати и предузимати мјере за отклањање неправилности.

3. С овим правилником морају бити упознати сви радници на жељезницама у Републици Српској и у индустрији који су баве производњом, експлоатацијом и одржавањем кочница.

4. Код ванредних догађаја и удеса код којих се утврди или сумња да су проузроковани неисправностима кочница мора се водити рачуна да се стање возила настало за вријеме удеса задржи све до долaska стручњака за кочнице.

##### **Пратећа упутства**

##### Члан 34.

1. Поједини аспекти кочне технике ближе су прописани сљедећим упутствима:

- Упутством за пројектовање, израду, испитивање и пријем кочница жељезничких возова (Уп. 232);
- Упутством о кочењу возова (Уп. 233);
- Упутством за одржавање кочница жељезничких возила (Уп. 245);
- Упутством за руковање индуктивним ауто-стоп уређајима I 60 (Уп. 425);
- Упутством за уградњу, испитивање, пуштање у погон и одржавање локомотивског дијела ауто-стоп уређаја I 60 (Уп. 426);
- Упутством о маневрисању (Уп. 42).

За донопшење ових упутстава надлежана је институција из члана 5. став 3. Закона о жељезницама у Републици Српској.

##### **Тумачење овог правилника**

##### Члан 35.

1. Аутентично тумачење одредаба овог правилника даје Министарство саобраћаја и веза Републике Српске.

2. Стручно тумачење одредаба овог правилника даје Сектор за возна средства ЖРС.

3. Под појмом вучно возило у овом правилнику треба подразумијевати локомотиве и моторне возове.

##### **Ступање на снагу овог правилника**

##### Члан 36.

1. Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Српске", а примјењиваће се од 1. марта 2005. године.

Број: 04/340-1611/04

13. децембра 2004. године  
Бања Лука

Министар,  
**Драган Шолаја**, с.р.

#### **246**

На основу члана 5. став 2. Закона о Жељезницама Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", бр. 58/01 и 101/03) и члана 58. Закона о министарствима ("Службени гласник Републике Српске", број 70/02), министар саобраћаја и веза доноси

#### **ПРАВИЛНИК**

##### **О ОДРЖАВАЊУ СИГНАЛНО-СИГУРНОСНИХ ПОСТРОЈЕЊА (400)**

##### I - ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 1.

1. Овим правилником прописују се технички услови које морају испуњавати сигнално-сигурносна постројења (у даљем тексту: СС-постројења) у експлоатацији и мјере које се морају предузети код одржавања ових постројења на пругама Жељезница Републике Српске (у даљем тексту: ЖРС) ради обезбеђења њиховог исправног и поузданог функционисања.

2. Овим правилником одређују се и рокови обавезног обиласка СС-постројења у циљу њиховог одржавања.

##### Члан 2.

1. Под одржавањем СС-постројења подразумијевају се све мјере које се морају предузимати ради отклањања недостатака и временске дотрајалости ових постројења у циљу трајног одржавања у исправном стању.

2. Отклањање недостатака и дотрајалости на СС-постројењима обавља се периодичним обиласком и пре-гледом ових постројења, мјером величина карактеристичних за њихову исправност, замјеном оптештењих и дотрајалих дијелова, чишћењем, подмазивањем, бојењем и пломбирањем објекта.

##### **Дужина трајања сметњи на СС-постројењима**

##### Члан 3.

1. У процесу одржавања СС-постројења приоритетни су радови око отклањања сметњи на овим постројењима, и то првенствено оних које угрожавају безбједност и редовитост жељезничког саобраћаја.

Вријеме трајања сметњи на СС-постројењима, рачунато од момента када је орган надлежан за отклањање сметњи обавијештен о насталој сметњи, не смије бити дуже од:

а) на главним пругама I реда (ГI) три часа, а на пругама II реда (ГII) осам часова;

б) на споредним пругама III реда (СIII) 16 часова.

Подјела на главне и споредне прuge извршена је Прописом о категоризацији пруга (325).

У случају елементарних испогода, удеса, када наступе веће сметње или ако се ради о сметњама на СС-постројењима у неприступачним службеним мјестима, рокови из претходног става могу бити и дужи. Пројеција степена оптештења и приједлог санације СС-постројења утврђују се посебним упутством који доносе ЖРС.

2. Када нема сметњи на СС-постројењима, надлежна служба ЖРС за одржавање организује периодичне обиласке и прегледе ових постројења у циљу утврђивања њихових недостатака и временске дотрајалости, као и отклањање уочених недостатака по одређеном плану.

## Безбједност при радовима на одржавању СС-постројења

### Члан 4.

1. Прије почетка радова на одржавању СС-постројења или отклањању сметни радник одржавања мора се јавити надлежном отправнику возова, односно диспечеру телекоманде на прузи опремљеној телекомандним постројењима ради добијања сагласности за рад. Уколико се за извршење ових радова захтијева искључење СС-постројења, затвор колосијека или пруге, као и искључење напона електричне вуче, које ће трајати дуже од осам часова, мора се тражити писмено одобрење од надлежне службе ЖРС, која ће прописати начин одвијања и регулисања жељезнничког саобраћаја за вријеме ових искључења.

У случају када на СС-постројењима настану сметње опасне по безбједност саобраћаја, оне се морају хитно искључити из погона и о томе обавијестити надлежни отправник возова, односно диспечер телекоманде на прузи опремљеној телекомандним постројењима.

По отклањању недостатаца и доношењу СС-постројења у исправно стање извршилац радова је дужан да о томе обавијести надлежног отправника возова, односно диспечера телекоманде на прузи опремљеној телекомандним постројењима.

2. На дијеловима СС-постројења где су обезбиђени путеви вожње возова или ранжирних вожњи не смије се иштићи из погона и о томе обавијестити надлежни отправник возова, односно диспечер телекоманде на прузи опремљеној телекомандним постројењима.

3. На прузи са електричном вучом на којој главни сигнали утрађени између два станична колосијека немају осигурено заштитно одстојање прописано за безбједност, радници који раде на одржавању СС-постројења не смију се пењати на стубове ових сигнала док су возни водови под напоном.

4. Приликом машинског регулисања или решетања колосијека на отвореној прузи или у станицама потребно је искључити из погона СС-постројења или поједине дијелове СС-постројења.

Поновно укључење СС-постројења у погон извршиће се када се колосијек доведе у исправно стање, односно када се створе услови за сигуран и поуздан рад СС-постројења.

О сваком искључењу СС-постројења из погона обавјештава се надлежна служба ЖРС ради прописивања начина одвијања и регулисања саобраћаја за вријеме трајања искључења.

5. Ближи прописи о безбједности при радовима на одржавању СС-постројења дати су упутствима за одржавање СС-постројења.

### Рокови за преглед СС-постројења и мјерила за њихово правилно одржавање

### Члан 5.

1. Сва СС-постројења морају се најмање једном у два мјесеца прегледати, уколико овим правилником није другачије прописано. При томе се на њима морају отклонити сви недостаци.

2. Сва СС-постројења морају се најмање једном у дviјe године контролисати у циљу утврђивања да ли се одржавање ових постројења обавља квалитетивно и квантитативно према одредбама овог правилника, уколико овим правилником није другачије прописано.

3. Сва СС-постројења морају правилно функционисати, њихове карактеристичне величине морају бити у прописаним границама, објекти морају бити чисти, обожени и пломбирани, а њихови покретни дијелови који се тару морају бити подмазани.

4. Узимања и повезаност СС-постројења на повратни вод електро вуче морају се прегледати најмање једном у два мјесеца и на њима се морају отклонити сви недостаци.

## II - ОДРЖАВАЊЕ РЕЛЕЈНИХ СС-ПОСТРОЈЕЊА

### Одржавање свјетлосних сигнала

#### Члан 6.

1. На електрифицираним пругама мора се одржавати прописно сигурносно одстојање свих дијелова светлосних сигнала од стабилних дијелова електричне вуче који су под напоном.

2. Неопходно је да се обезбиједи трајно правилно функционисање свјетлосних сигнала тако да стално показују сигналне знаке који одговарају датим командама, а индикација стања сигнала на поставници мора одговарати стању на сигналу.

Јачина струје у сигналном струјном колу не смије бити већа од називне ни онда када је редовни, односно помоћни извор струје при највећем напону.

3. Непрекидно се мора одржавати видљивост свјетлосних сигнала са даљине прописане Сигналним правилником.

Видљивост сигнала мора се провјеравати најмање једном годишње.

4. Завртњи за прикључак кабл-жила морају се притегнути. Завртњи за помјерјање кућишта свјетиљке ради правилног усмјеравања свјетлосног спона и браве на овим кућиштима морају се подмазати.

Вентилација и хлађење кућишта свјетиљке морају бити исправни. Унутрашњост сигналне свјетиљке мора бити сува.

5. Свјетлосни сигнали у процесу рада сматрају се исправним ако се при редовном прегледу и контроли њиховог рада утврди да одговарају сљедећим условима:

- ако се сигналу да команда за вожњу редовном или ограниченој брзином, сигнал коме је дата команда и његов предсигнал морају показивати командоване сигналне знаке, показни органи на поставници ових сигнала морају показивати исте знаке, а сви остали сигнали на односном службеном мјесту који дозвољавају угрожавајуће вожње морају показивати сигнални знак: "Сто";

- ако главни сигнал показује сигнални знак "Слободно", па се сијалица извади из свог лежишта, аутоматски се мора упалити првена свјетиљка на сигналу. Ова промјена мора се показати и алармом објавити на поставници;

- ако главни сигнал показује сигнални знак: "Сто", а струјно коло првени свјетиљке се прекине, на сигналу се мора аутоматски упалити помоћна првена свјетиљка. Ова промјена мора се показати и алармом објавити на поставници;

- ако главни сигнал који је опремљен помоћном првеној свјетиљком показује сигнални знак: "Сто", па дође до прекида струјног кола помоћне првени свјетиљке, прекид се мора показати на поставници и објавити алармом;

- ако улазни сигнал показује сигнални знак: "Сто", предсигнал излаза постављен на стубу улазног сигнала, или на посебној сигналној плочи, мора бити угашен.

6. Свјетлосни предсигнали у процесу рада сматрају се исправним ако се при редовном прегледу и контроли њиховог рада утврди да одговарају сљедећим условима:

- ако се предсигнал постави у положај за вожњу: "Очекуј слободно" или: "Очекуј ограничење брзине", па се зелена сијалица извади из лежишта, аутоматски се мора упалити жута свјетиљка, и то се мора показати на поставници;

- ако предсигнал стоји у редовном положају, тј. ако је упала жута свјетиљка, па се њена сијалица извади из лежишта, то се мора показати на поставници и мора се алармирати.

7. Свјетлосни понављачи предсигналисања у процесу рада сматрају се исправним ако се при редовном прегледу и контроли њиховог рада утврди да одговарају следећим условима:

- ако је понављач предсигналисања у положају: "Главни сигнал показује слободно" или: "Главни сигнал показује ограничење брзине" па се изводи сијалица зелене свјетиљке, аутоматски се мора упалити жута свјетиљка, што се мора приказати на поставници;

- ако је понављач предсигналисања у положају: "Главни сигнал показује слободно", "Главни сигнал показује ограничење брзине" или: "Главни сигнал показује стој" па се изводи сијалица бијеле свјетиљке, аутоматски се морају угасити остале свјетиљке и понављач предсигналисања остаје неосвијетљен;

- ако се понављачу предсигналисања који стоји у редовном положају: "Главни сигнал показује стој" изводи сијалица жуте свјетиљке, то се мора показати на поставници.

#### **Одржавање показивача за правац и брзину**

##### **Члан 7.**

1. Показивачи за правац и брзину сматрају се исправним ако се при редовном прегледу и контроли њиховог рада утврди:

- да су у међусобној зависности са путевима вожње за које важе и са односним главним сигналима. Ова зависност мора бити таква да се показивач може активирати тек ако је претходно постављен и блокиран односни пут вожње, а главни сигнал се може поставити на: "Слободно" тек ако је овај показивач претходно активиран;

- да се прекид једног струјног кола на показивачу показује на поставници паљењем тренуће бијеле сијалице. Прекидом оба сијалична струјна кола једног сигналог знака на показивачу мора се односни сигнал вратити из положаја: "Слободно" у положај: "Стој";

- да се вађењем једне сијалице из једног струјног кола показивача још увијек распознаје првобитна слика показивача;

- да се вађењем по једне сијалице из сваког струјног кола показивача, за вријеме док је он активиран, знак показивача сасвим угаси, а аларм на поставници активира.

#### **Одржавање скретничке поставне спрave са електричним погоном**

##### **Члан 8.**

1. Скретничка поставна спрava са електричним погоном мора се одржавати тако да стално буде добро везана за скретницу, да лако и беспријекорно функционише при пребацивању и утврђивању скретнице у њеном крајњем положају, као и да буде чиста, сува и исправно подмазана.

2. Сматраће се да скретничка поставна спрava правилно функционише ако се при пројери и контроли рада утврди:

- да се при прекретању скретнице осигуране скретничком поставном спрavом са електричним погоном ход скретнице не завршава и у поставници не добија контрола да је скретница исправно постављена ако се између језичка скретнице и належне шине, на мјесту где се поставна спрava везује за језичак, постави метална пластика дебљине веће од 4 mm. Овај услов увијек мора бити задовољен за оба крајња положаја овако осигуране скретнице;

- код скретничких електропоставних спрava на спушталици ранжирне станице ход скретнице се не завршава и не добија се контрола да је скретница исправно постављена уколико се између језичка скретнице и належне шине, на мјесту где се везује поставна спрava за језичак, приликом прекретања скретнице стави

метална пластика веће дебљине од оне коју прописује произвођач електропоставних спрava;

- уколико се приликом прекретања скретнице на спушталици ранжирне станице не добије контрола да је скретница исправно постављена, скретничка електропоставна спрava ће код аутоматског режима постављања скретнице аутоматски вратити скретницу у првобитни положај;

- да ход скретнице одговара ходу скретничке поставне спрave;

- да показни органи на поставници одговарају положају скретнице и скретничке поставне спрave на терену;

- да је кретање скретничке поставне спрave равномјерно, без трзања и без међусобног задирања њених покретних дијелова;

- да контакти скретничке поставне спрave за контролу крајњих положаја скретнице сигурно функционишу;

- да вријеме потребно за пребацивање скретница угађених на спушталици ранжирне станице износи највише 0,8 секунди;

- да вријеме потребно за пребацивање дуплих укrsних скретница (енглеске скретнице) износи највише шест секунди;

- да вријеме потребно за пребацивање спороходних скретница није веће од шест секунди;

- да вријеме потребно за пребацивање осталих скретница није веће од четири секунде;

- да је отпор изолације изолованих састава поставних и контролних полуга на скретничкој поставној спрavi у условима највеће влажности већи од 50 ома;

- ако је изоловани одсјек скретнице опремљен скретничком поставном спрavом са електричним погоном заузет, поставна спрava се не ставља у покрет када је на поставници дата команда за пребацивање односне скретнице;

- ако је скретничка поставна спрava послије дате команде почела покрет ради пребацивања скретнице, а послије тога изоловани одсјек ове скретнице буде заузет, пребацивање скретнице се тиме не прекида.

- 3. Скретничка поставна спрava са електричним погоном, послије приближно 400.000 пребачаја скретнице мора се темељно прегледати, поправити и извршити замјена дотрајалих дијелова.

4. Скретничка поставна спрava мора бити посебно прегледана послије свих већих радова на скретници, односно на горњем строју у близини скретнице.

5. Једном у току 12 мјесеци морају се прегледати све поставне спрave са електричним погоном и том приликом извршити контроле сила постављања и сила фрикција, а по потреби и величине струја и напона на електромоторима.

#### **Одржавање изолованих шинских одсјека**

##### **Члан 9.**

1. Одржавање шинских изолованих одсјека обухвата:

- одржавање приклучних ужади, преспоја, превеза и уземљења;

- проверу електричног отпора изолованих састава, а по потреби и цијelog изолованог одсјека;

- одржавање осталог прибора и изолованих елемената.

2. Приклучни спојеви и међушински превези на изолованим одсјечима морају се тако одржавати да увијек буду чврсто везани за шине и да прелазни отпор ових приклучака и спојева буде што мањи.

3. На дијелу пруге 80-100 m, с обје стране изолованог састава, прагови, колосијечни прибор и застор морају се трајно одржавати у исправном стању у погледу материјала, подбијености прагова и притећноти колосијечног прибора.

4. Горњи строј код изолованог одсјека мора бити чист и не смје задржавати воду.

5. Отпор изолације изолованог шинског састава, при провјери у условима највеће влажности, не смје бити мањи од 50 ома.

6. Сви изоловани шински одсјечи морају се прегледати једном у четири мјесеца.

7. Размјерник за мјерење ширине колосијека на изолованим одсјечима, као и либелама и метална мјерна трака морају бити изоловани.

8. Пружна колица и дрезине који саобраћају пругом са изолованим одсјечима, у погледу електричне проводљивости осовинских склопова морају одговарати условима прописаним правилницима и техничким условима за пружну возила.

9. Када у станичном рејону са изолованим одсјечима саобраћају кола која прелазе преко колосијека (поштанска, пртљажна или кола електрослужбе), точкови ових кола морају имати међусобну електричну изолацију како при прелазу преко колосијека не би стварали кратку везу и реметили рад СС-постројења.

10. За отапање снијега на изолованим скретницама не смјују се користити хемијска средства, а нарочито не кухињска со.

11. Сви изоловани одсјечи ради сигурног и поузданог функционисања уређаја за контролу заузетости колосијека од шинских возила морају се једном у шест мјесеци детаљно испитати и првјерити да ли долази до сигурног заузета изолованог одсјека када се он премости испитним отпорником, односно када се кратко споји неки од његових припадајућих изолованих састава.

Приликом испитивања морају се првјерити величине напона, распоред фаза и фазни углови.

### **Одржавање бројача осовина**

#### **Члан 10.**

##### **1. Одржавање бројача осовина обухвата:**

- одржавање спољашњих дијелова уређаја бројача осовина, магнетних или електронских шинских контакта;
- одржавање спојних путева;
- одржавање унутрашњег уређаја бројача осовина.

2. При прегледу и првјери рада бројача осовина потребно је контролисати и утврдити следеће:

- да су сви дијелови шинског контакта на прописаној удаљености од шине, чврсто везани за њу и неопштећени;
- да приликом преласка бандажа точка преко бројачког мјesta уређај бројача осовина сигурно и поуздано убројава односно одбројава сваку осовину.

3. Преглед и подешавање шинских контаката врши се једном тромјесечно.

### **Одржавање станичног СС-уређаја**

#### **Члан 11.**

##### **1. Одржавање станичног СС-уређаја обухвата:**

- одржавање командног стола,
- одржавање релејног дијела СС-уређаја,
- одржавање напојног дијела СС-уређаја.

2. Командни сто сматра се исправним ако се при редовном прегледу и контроли рада утврди:

- да сви командни и показни елементи на командном столу правилно функционишу, да стање уређаја одговара датим командама са командног стола и стању показаних елемената на командном столу;

- да су тастери и мјењачи на командном столу лако покретљиви, да је њихово враћање у првобитни положај сигурно, а да контакти на мјењачима и тастерима сигурно и поуздано успостављају струјне везе;

- да се све дате команде са командног стола извршавају сигурно и поуздано, а тастери за покретање

скретница чији изоловани одсјечи показују заузете, тастери за разјешице пута вожње, пресјечење скретница, тастери позивних сигнала и остали тастери који се изузетно користе уколико немају бројаче којима се региструје свака њихова употреба, треба да су пломбирани;

- код СС-уређаја са кључевном зависношћу, када је предвиђено принудно ваћење кључева скретничких брава, да су електричне бравице било да се налазе у командном столу или у посебним кључевним ормарима на терену, увијек пломбиране. Принудно ваћење кључа скретничке браве из електричне бравице може се извести само уколико се претходно раскину пломбe на електричној бравици;

- да су кабловски прикључци и унутрашње ожичење командног стола изведени сигурно и поуздано. Командни сто је пломбирају или поуздано закључан.

3. Релејни дио СС-уређаја мора се одржавати тако да беспријекорно функционише и поуздано извршава све пројектоване команде, уз испуњавање постављених сигурносних захтјева. Релејни дио СС-уређаја сматра се исправним ако се при редовном прегледу и контроли рада утврди да:

- сви релеји чврсто леже на својим мјестима и њихови контакти поуздано прекидају, односно успостављају струјна кола зависно од датих команда;

- у станицама где су уређаји изведени у виду релејних група, групе морају бити пломбиране на оним мјестима која су за то предвиђена и морају чврсто лежати на релејним рамовима;

- у станицама где су уређаји изведени у слободном шемирању потребно је приликом редовног прегледа првјерити исправност осталих елемената: отпорника, кондензатора, трансформатора, диода итд. Том приликом треба првјерити исправност жичане форме, прикључних клема, лемова итд;

- у станицама у којима на отвореном простору постоје ранџирни ормари за локално постављање скретница и исклизнице или локални постављачи за путне прелазе, ови морају бити добро заптивени, суви, закључани или пломбирани уколико је то предвиђено;

- у станицама где постоји кључевна зависност сигнала и пута вожње, уређај се сматра исправним ако се при првјери и контроли његовог рада утврди да одговара следећим условима:

а) да се сигнал не може поставити у положај: "дозвољене вожње" ако све скретнице и исклизнице у путу вожње и у бочној заптити овог пута вожње нису у правилном положају, и

б) да су сви кључеви скретничких брава блокирани у ормарима кључевне зависности или командном столу све док је сигнал који је са њима у зависности у положају: "дозвољене вожње".

4. Напојни дио СС-уређаја мора сигурно и поуздано напајати СС-постројења и сматра се исправним ако се приликом редовног прегледа и контроле његовог рада утврди:

- да се приликом испада главног напајања из дистрибутивне мреже аутоматски укључује резервно напајање СС-уређаја и да се при поновном успостављању напона у дистрибутивној мрежи уређај аутоматски укључује у режим главног напајања без посљедица на СС-уређај и дате команде;

- да су сви струјни осигурачи оригинални, односно да одговарају јачини називне струје елемената које штите;

- да су трансформатори, исправљачи, претварачи, отпорници, стабилизатори, кондензатори итд. исправни, да су чврсто повезани преко прикључних клема и лемова и да у раду нису прегријани, односно не прелазе дозвољене температуре загријаности у односу на температуру околине;

- да контролници напона и струје, као и контролници истрошеношти акумулаторске батерије исправно реагују;

- да је акумулаторска батерија добро наливена, чиста и сува, да су напон и густина електролита по ћелијама у границама које су дозвољене, да су клеме добро притегнуте, односно заварене и да нису оксидисале;

- да је дизел-агрегат исправан, да при нестанку главног напајања преузима напајање уређаја аутоматски или посебном командом, како је то предвиђено пројектом, и даје потребне напоне у дозвољеним одступањима од номиналних.

5. Просторије за смјештај релејног и напојног дијела СС-уређаја, акумулаторских батерија и дизел-агрегата морају бити чисте, суве и обезбиђене од продора влаге и у њима обезбиђени климо-технички услови према захтјевима уређаја. Просторије морају бити закључане, а кључеви пломбирани у канцеларији отправника возова, ако то надлежни сектор ЖРС није другачије одредио.

6. Станична СС-постројења морају се једном годишње детаљно функционално испитати и проверјерити да ли се све пројектоване команде сигурно и поуздано извршавају, уз испуњење свих сигурносних критеријума постављених пројектом.

#### **Одржавање уређаја аутоматског пружног блока**

##### **Члан 12.**

1. При прегледу и проверјери рада уређаја аутоматског пружног блока потребно је контролисати и осигурати:

- да сви просторни сигнали показују правилне сигналне знаке који одговарају датим командама;
- да уређаји за промјену смјера вожње у оба правца сигурно функционишу и да не постоји могућност промјене смјера вожње између двију станица када је односни међустанични простор заузет;
- да промјену смјера вожње код једноколосијечних пруга може извршити станица која посједује смjer;
- да су ормари и блок-кућице код просторних сигнала поуздано закључани и добро заптивени против проридања влаге;
- да су сви елементи у ормарима и блок-кућицама код просторних сигнала добро причвршћени и да сигурно функционишу;
- да су клеме спојних водова добро притегнуте, а лемљени наставци на кабловима исправни;
- да су струјни осигурачи исправни и да одговарају називним вриједностима назначеним у шемама односних струјних кола;
- да јачина струје у струјним колима сијалица просторних сигнала није већа од називне јачине.

При замјени топљивих струјних осигурача смију се користити само одговарајући фабрички умези осигурача.

Једном годишње потребно је контролисати рад релеја за постављање просторних сигнала у положај: "Стој". Ово се може обављати само када између односних станица нема ни једног воза.

2. Просторни сигнали у процесу рада сматрају се исправним ако се при редовном прегледу и контроли рада утврди:

- да када просторни сигнал показује сигнални знак: "Стој", њему претходни просторни сигнал показује сигнални знак: "Опрезно";
- да се вајењем жуте свјетиљке која је до тада свијетлила на просторном сигналу, на њему одмах упали црвена свјетиљка, уз активирање аларма у поставници;
- да када се направи кратка веза на просторном изолованим одјеку или заузесе на бројачком одјеку, заптитни просторни сигнал показује сигнални знак: "Стој", а њему претходни просторни сигнал показује сигнални знак: "Опрезно, очекуј стој";
- да када се направи кратка веза на просторном изолованим одјеку па се на просторном сигналу, који стога показује сигнални знак: "Стој", црвена сијалица извади из

лежаишта, просторни сигнал позади овог сигнала показује сигнални знак: "Стој" иако просторни одјек који редовно штити овај сигнал није заузет. Овај случај мора бити показан алармом на поставници.

#### **Одржавање уређаја за осигурање путних прелаза у нивоу**

##### **Члан 13.**

1. Одржавање уређаја за осигурање путних прелаза у нивоу састоји се у прегледу и проверјери стања браника и његових саставних дијелова, свјетлосних сигнала на путном прелазу, контролних свјетлосних сигнала на прузи и уређаја за аутоматско осигурање путног прелаза.

При прегледу браника треба проверити и увјерити се да поставни механизам браника правилно функционише, да су сви његови саставни дијелови исправни, да стаљак стоји вертикално и да је стабилисан, да браник не улази у слободан профил пруге и да су мотке браника обожене.

2. При прегледу друмских свјетлосних сигнала на уређају путног прелаза треба проверити да ли код вајења сијалица црвене свјетlostи, када је уређај путног прелаза активиран, долази до појаве "квара на уређају путног прелаза", односно да ли сигнал који је у зависности са путним прелазом прелази са појма: "Слободно" или: "Опрезно" на појам: "Стој", односно да ли се ова информација преноси на: "контролни пружни сигнал" или у сусједно посједну службено место као: "телеkontrola" да је уређај путног прелаза у квару.

3. При проверјери исправности контроле: "лома мотки" проверјерити да ли код укљученог уређаја на путном прелазу, када се раскине струјно коло за контролу: "лома мотки", долази до појаве квара на уређају путног прелаза, односно да ли том приликом сигнал који је у зависности са путним прелазом са појма: "Слободне вожње" аутоматски прелази на појам: "Стој", односно да ли се ова информација пренијела на: "контролни пружни сигнал" или: у сусједно посједну службено место као: "телеkontrola" да је уређај путног прелаза у квару.

4. При редовном прегледу рада укључних елемената за активирање уређаја путног прелаза проверјерити да ли магнетни или други механички нагазни контакти правилно функционишу, односно да ли су на прописном одстојању у односу на шину.

5. Редовни прегледи и контрола рада напојног и релејног дијела уређаја за осигурање путних прелаза врше се према одредбама члана 11. овог правилника, које се односе на одржавање напојног и релејног дијела станичног СС-уређаја.

6. Једном у шест мјесеци мора се проверјерити функционална исправност уређаја за осигурање путних прелаза у свим пројектованим видовима укључења.

#### **Одржавање пружног дијела аутостоп уређаја**

##### **Члан 14.**

1. При прегледу и проверјери рада пружног дијела аутостоп уређаја потребно је контролисати и утврдити следеће:

- код двомјесечног прегледа и проверјере:
- да уређаји нису механички оптећени и да су на прописаном распојају и висини у односу на близу шину;
- код шестомјесечног прегледа и проверјере:
- да су измјерене величине струја у границама које су дате за поједине сигналне појмове при дјеловању 500 Hz, 1.000 Hz и 2.000 Hz.

2. Распојања и висине у односу на близу шину, као и вриједности измјерених струја за дјеловање 500 Hz, 1.000 Hz, 2.000 Hz за пружни дио аутостоп-уређаја прописани су у Упутству за примјену, уградњу, испитивање и одржавање пружних аутостоп-уређаја на пругама (Упутство 427).

#### **Одржавање СС-каблова**

##### **Члан 15.**

1. Одржавање СС-каблова састоји се из одржавања кабловске трасе, ознака на траси подземног кабла, по-

клопца на шахтовима канализације, упоришта и носача ваздушног кабла, затим одржавања просторија у којима се налазе кабловски раздјелници, рамови кабл-главе и др., као и контролисања отпора изолације сваке жиле СС-кабла и омског отпора бакарних жила кабла.

2. Сматраће се да су СС-каблови правилно одржавани и да могу служити својом намјени ако се при прегледу утврди:

- да су ознаке на траси подземног кабла и поклонци на шахтовима кабловске канализације на своме мјесту, у исправном стању, прописно обојени и добро уочљиви;

- да кабловска траса није општећена клизањем и поткопавањем земљишта, наносом муља и сл.;

- да су код ваздушног кабла исправна сва упоришта, носачи кабла, челично уже које носи кабл и спојна мјеста кабла;

- да су просторије у којима се налазе кабловски раздјелници, рамови, кабл-главе и реглета за развод жила кабла чисти, суви и провјетрени, контакти дижелови и утикачи чисти од прашине и зарђалости, све клеме добро затегнуте и да лемљени кабловски прикључци обезбеђују сигурну везу;

- да су кабловски раздјелници уградјени на отвореном простору добро заптивени;

- да отпор изолације сваке жиле СС-кабла у односу на остале жиле тога кабла и у односу на земљу није мањи од пет мегамома по километру дужине;

- да омски отпор бакарних жила кабла по километру дужине није већи, и то:

- за жиле  $\varnothing$  0,9 mm од 30 ома

- за жиле  $\varnothing$  1,0 mm од 24 ома

- за жиле  $\varnothing$  1,4 mm од 13 ома

- за жиле  $\varnothing$  1,5 mm од 11 ома.

3. Кабл постављен преко моста мора се једном у три године детаљно прегледати.

Кабловски шахтови и канализације морају се једном годишње прегледати и очистити. Прије уласка у шахт потребно је да претходно буде отворен бар 10 минута ради вентилације.

4. Једном годишње траса кабла мора се обићи ради прегледа. У случају удеса, поплаве или великог леда, мора се извршити ванредан обилазак трасе на угроженом мјесту.

Преглед кабл-глава, раздјелника и рамова мора се обављати при сваком редовном прегледу СС-постројења.

5. Мјерење и контрола електричних карактеристика кабла код релејних СС-уређаја са сигурносном анализом врши се по отклањању сметњи или кварова на каблу, као и при његовој замјени.

Код осталих СС-уређаја ова мјерења морају се обавити једном у три године.

### III - ОДРЖАВАЊЕ УРЕЂАЈА НА СПУШТАЛИЦИ РАНЖИРНЕ СТАНИЦЕ

#### Члан 16.

1. Одржавање уређаја на спушталици ранжирне станице обухвата:

- одржавање сигнала,
- одржавање електропоставних скретничких справа,
- одржавање колосијечних кочница,
- одржавање изолованих одсјека,
- одржавање командног стола,
- одржавање напојног дијела уређаја,
- одржавање уређаја аутоматике скретнице,
- одржавање уређаја аутоматике колосијечних кочница,
- одржавање радара, фотодетектора, детектора тежине магнетних контакта и осталих спољних органа

који шаљу информације дијелу уређаја за управљање колосијечним кочницама при распуштању возова.

2. У процесу рада постројења на спушталици у ранжирној станици сматрају се исправним ако се при редовном прегледу и контроли њиховог рада утврди да одговарају следећим условима:

- да сигнали на спушталици ранжирне станице сигурно функционишу и исправно показују сигналне знаке којима се врши ранжирање у зони спушталице;

- да стање скретничких електропоставних справа одговара одредбама члана 8. овог правила;

- да колосијечне кочнице са припадајућим погонским дижеловима исправно функционишу и безбедно коче вагоне који прелазе преко њих са ефектима који одговарају позицијама кочења, које су према тежини, брзини и осталим елементима одобрane за наилазеће вагоне;

- да стање изолованих одсјека у свему одговара одредбама члана 9. овог правила;

- да стање командног стола у свему одговара одредбама члана 11. тачка 2. овог правила;

- да стање напојног уређаја у свему одговара одредбама члана 11. тачка 4. овог правила. У случају нестанка главног напајања, помоћни извор напајања мора обезбиједити сигурно и безбедно кочење вагона који су кренули низ спушталицу;

- да уређај аутоматике скретнице при распуштању возова исправно функционише, да се кодови за прекретање скретнице поуздано преносе и да стање овог уређаја у свему одговара одредбама члана 11. тачка 3. овог правила;

- да уређај аутоматике колосијечних кочница који служи за управљање колосијечним кочницама исправно функционише и сигурно ради у свим режимима кочења, било да позиције одабира оператор са командног стола или се оне аутоматски формирају електронском обрадом података добијених од спољних органа за сваки вагон или групу вагона који наилазе на кочницу;

- да радари, фотодетектори, детектори тежине, магнетни и шински контакти и остали спољни органи исправно функционишу и дају вјеродостојне податке неопходне за одабирање позиција кочења у односу на одобрани режим рада.

3. Једном у току 12 мјесеци мора се извршити детаљна контрола функционалне исправности цјелокупног СС-постројења у ранжирној станици у циљу утврђивања његове исправности и погонске спремности за извршавање ранжирног програма рада станица.

### IV - ОДРЖАВАЊЕ УРЕЂАЈА ТЕЛЕКОМАНДЕ САОБРАЋАЈА

#### Члан 17.

1. Одржавање уређаја телекоманде саобраћаја обухвата:

- одржавање централног дијела уређаја телекоманде саобраћаја;

- одржавање свјетлосног паноа или монитора телекоманде саобраћаја;

- одржавање периферних дијелова уређаја телекоманде саобраћаја (сателита у станицама);

- одржавање напојног дијела уређаја телекоманде саобраћаја;

- одржавање спојних путева централног дијела уређаја телекоманде саобраћаја са периферним дијеловима - сателитима.

2. Уређај телекоманде саобраћаја сматра се исправним ако се при редовном прегледу и контроли његовог рада утврди да функционише исправно, да се команде послате станицама исправно формирају у централном дијелу уређаја и сигурно преносе до сателита, који их прослеђују локалним СС-уређајима у станицама, а да се при томе контроле о стању станичног СС-уређаја вјеро-

достојно преносе до свјетлосног паноа или монитора оператора телекоманде саобраћаја у ТК-центру.

3. Одговарајуће службе ЖРС које одржавају сигнално-сигурносна постројења на програма опремљеним телекомандним постројењима морају имати организовано стално дежурство ради хитних интервенција у случају сметњи и квирова на уређајима, с обзиром на посљедице које могу настати у редовности саобраћаја испадом из погона уређаја телекоманде саобраћаја.

#### V - ОДРЖАВАЊЕ СС-ПОСТРОЈЕЊА СА МЕХАНИЧКИМ ПОГОНОМ

##### Члан 18.

1. Одржавање механичког сигнала и предсигнала остварује се:

- замјеном општећених обојених сигналних стакала и њиховим довођењем у правилан положај у односу на свјетиљку;
- чишћењем и бојењем свих дијелова сигнала и предсигнала;
- подмазивањем оних дијелова који се при кретању међусобно тару;
- обезбеђењем лаке покретљивости дијелова који се крећу;
- провјером да ли је обезбиђејена видљивост сигнала и предсигнала у зависности од брзине према одредбама Сигналног правилника;
- прегледом (који треба извршити сваке друге године) да ли се сигнал, односно предсигнал, када дође до прекида жицвода, аутоматски враћа из положаја: "Слободно" у положај: "Стой", односно: "Опрезно".

##### Одржавање СС-жицвода

##### Члан 19.

Одржавање стубова и конзола СС-жицвода врши се:

- учвршћивањем свих лабавих стубова и конзола;
- затезањем жица на жицводу;
- регулисањем натегнутости СС-жицвода помоћу жичаних затезача, 2-4 пута годишње, у зависности од дужине трасе и температурних промјена;
- учвршћивањем лабавих и заменом општећених точкића;
- замјеном жице чији је пречник одступа за више од 1 mm;
- чишћењем подземних канала и шахтова;
- подмазивањем котурова и чишћењем трасе жицвода од корова, снијега и леда;
- замјеном ланаца у жицводној траси чије карике одступају за више од 1 mm или су напрсле;
- провјером да ли компензатори жицвода трајно одржавају прописани напон у жицводу од 70 до 80 kg и да ли у случају кидања жицвода обезбеђују постављање сигнала на: "Стой", односно предсигнала на: "Опрезно" све док се прекинут жицвод не оправи.

##### Одржавање скретничких поставница

##### Члан 20.

Одржавање скретничке поставне и засунске справе врши се:

- учвршћивањем скретничке поставне и засунске справе за скретницу ако је у току употребе дошло до слабљења њихове чврсте везе;
- отклањањем недостатака који условљавају да ход скретнице не одговара ходу скретничке поставне справе, односно да скретничка поставна справа завршава свој ход прије него што се скретница постави у свој крајњи положај и у том положају притврди;
- провјером да се у поставници показује прописна контрола да је скретница исправно постављена само уколико је одстојање језичка од главе шине мање од 4 mm;

- чишћењем снијега, гарежи и прашине са скретничких поставних и засунских справа, као и подмазивањем њихових покретних дијелова који се тару;

- осигурањем завртња, навртки и клинова против одвијања односно испадања контранаврткама и расцјепкама;

- замјеном заварених и неисправних чивија за контролу пресјечења скретничких поставних справа исправним, односно незавареним и жигосаним чивијама, као и њиховим пломбирањем на мјесту уградње.

##### Одржавање скретничких брава

##### Члан 21.

1. Скретничка брава сматра се исправном и правилно одржаваном ако је стално чврсто и сигурно утврђена за главну шину скретнице и када при закључаној брави приљубљени језичак скретнице није одвојен од належне главне шине више од 4 mm.

2. Када је скретница са затварачем језичка закључана стандардном скретничком бравом, отклон одљубљеног језичка скретнице мора бити такав да шип браве не додирју одљубљени језичак, него врх овога шипа треба да буде удаљен од језичка најмање 5 mm.

Исто тако, отклон одљубљеног језичка скретнице мора бити такав да језичак при пребацујању скретнице закључане скретничком бравом додирне шип браве најмање 5 mm прије него што се заврши I фаза пребацујања скретнице.

3. Скретничка брава мора се чистити од прашине, гарежи и леда и мора се подмазивати.

##### Одржавање исклизнице

##### Члан 22.

1. Исклизница се одржава:

- причвршћивањем исклизнице зашину и прагове ако је ова веза ослабљена;
- притезањем завртња и матица на исклизници ако су у току употребе попустили;
- чишћењем исклизнице и подмазивањем свих њених покретних дијелова који се међусобно тару;
- обезбеђивањем сталне зависности сигнала, исклизнице и њеног положаја.

##### Одржавање канцеларијског командног блок-апарата

##### Члан 23.

Сматра се да се канцеларијски командни блок-апарат правилно одржава и да је исправан ако су трајно обезбиђени следећи услови:

- на канцеларијском командном блок-апарату постоје и правилно функционишу све зависности између овог апарату и извршних поставница прикључених на овај апарат које су предвиђене штемом забрављења, а постоји и контрола одобрених вожњи;

- у сандуку зависности канцеларијског командног блок-апарата осовине, лењири и елементи зависности су на своме мјесту, у исправном стању, чисти и подмазани;

- када је дата команда за постављање једног пута вожње, све остале команде које угрожавају дати пут вожње су блокиране и не постоји могућност њиховог принудног отварања;

- лењири, осовине и елементи зависности у сандуку немају недозвољена помјерња настала усљед похабаности дијелова који се у раду међусобно тару, зарђалости и дотрајалости материјала, што би пореметило одређене зависности на канцеларијском командном апарату;

- електричне блок-јединице су трајно исправне, контактне полуге слободне и без трења када се обрђу око својих осовина, језгра електромагнета без реманентног магнетизма, котва електромагнета се не лијепи и увијек је довољно привучена;

- магнети блок-индуктора су доволно јаки да при окретању ручице индуктора брзином од око 150 обртаја у једној минути индуктор даје пулсирајући струју напона најмање 45 волти, а наизмјеничну струју напона најмање 60 волти;

- одстојање полова индуктора од његовог анкера није мање од 0,3 mm на ма ком дијелу анкера;

- на четкицама пулсирајуће струје не појављује се наизмјенична струја.

#### **Одржавање СС-поставнице**

##### **Члан 24.**

1. СС-поставнице сматрају се исправним и правилно одржаваним када су задовољени следећи услови:

- на СС-поставнице постоје и правилно функционишу све зависности између поставнице и односног канцеларијског командног апарата и све међусобне зависности поставних полугоа и органа за забрављење путева вожњи на самој поставници како су предвиђене шемом забрављења, а постоји и контрола постављених вожњи;

- ход поставних полугоа при њиховом покретању је лак и без трења, а сила потребна за пребацаивање поставних полугоа није већа од 30 kg;

- у сандуку зависности поставнице су: осовине, лењири и елементи зависности на своме мјесту, у исправном стању и немају сувинци и недозвољена помјеђања настала услед похабаности дијелова који се у раду међусобно тару, заржалости и дотрајалости материјала, што би пореметило одређене зависности на поставници;

- са поставнице може се поставити само онај пут вожње који је командован са односног канцеларијског командног апарата, а сви остали путеви вожње који се могу поставити са односне поставнице и који угрожавају постављени пут вожње су блокирани.

2. Код СС-поставнице са кључевном зависностју путева вожњи и сигнала морају бити трајно одржани следећи односи:

- сигнали се не могу поставити у положај: "Слободно" све док сви кључеви скретничких брава нису постављени у односне браве на поставници и те браве откључане;

- када се сигнал постави у положај: "Слободно", остали сигнали који угрожавају дозвољену вожњу, као и кључеви брава који омогућавају и обезбеђују ту вожњу морају бити блокирани.

#### **VI - ЗАВРШНЕ И ПРЕЛАЗНЕ ОДРЕДБЕ**

##### **Члан 25.**

1. Ближе одредбе о начину одржавања и техничким прегледима сигналино-сигурносних постројења у складу са овим правилником утврђују се посебним упутством, који доносе ЖРС за своју територију, према типу и врсти уређаја.

2. У надлежним службама ЖРС за одржавање сигналино-сигурносних постројења свакодневно се прати рад сигналино-сигурносних постројења.

3. Анализа рада и утицаја сигналино-сигурносних постројења на безбедност и редовност жељезничког саобраћаја за одговарајуће подручје врши се тромјесечно на нижем технолошком нивоу, а шестомјесечно и годишње на свим технолошким нивоима ЖРС у складу са посебним упутством који доносе ЖРС.

4. Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Српске" а примјењиваће се од 1. марта 2005. године

Број: 04/340-1610/04

13. децембра 2004. године  
Бања Лука

Министар,  
**Драган Шолаја, с.р.**

**247**

На основу члана 5. став 2. Закона о Жељезницама Републике Српске ("Службени гласник Републике

Српске", бр. 58/01 и 101/03) и члана 58. Закона о министарствима ("Службени гласник Републике Српске", број 70/02), министар саобраћаја и веза Републике Српске доноси

#### **ПРАВИЛНИК**

#### **О ЈЕЗИ ЖЕЉЕЗНИЧКИХ КОЛА И МОТОРНИХ ВОЗОВА (258)**

##### **I - ОПШТЕ ОДРЕДБЕ**

##### **Члан 1.**

Овим правилником се одређују врсте, обим и начин рада на чишћењу, прању, снабдијевању водом и другим хигијенско-санитарним материјалом, дезинфекција, дезинсекција и дератизација жељезничких кола и моторних возова (у даљем тексту: жељезничка шинска возила) који у јавном саобраћају служе за превоз путника и ствари.

Под појмом жељезничких шинских возила у складу са овим правилником подразумијевају се:

а) путничка кола:

- кола са сједиштима,
- кола за спавање,
- кола са лежајима,
- кола за ручавање,
- кола са бифеом, и посебно:
- службена кола,
- попутанска кола,
- салонска кола,
- инспекцијска кола,
- специјална кола;

б) теретна кола:

- службена кола,
- затворена кола (серије Г, Х, И и кола са покретним кровом Т),
- отворена кола (серије Е и О),
- плато-кола (серије К, Р, Л, С),
- специјална кола (серије У, З, Ф),

ц) моторни возови за превоз путника:

- шинобуси,
- моторни возови,
- електромоторни возови.

##### **Члан 2.**

Са одредбама овог правилника детаљно треба да се упознају:

- сви радници који су укључени у технолошки поступак послова и радних задатака из члана 1. овог правилника (њега кола);

- радници који надзиру процес рада и врше опјену квалитета рада из члана 1. овог правилника;

- надзорник прегледача кола, прегледач, пословођа радионице за текућу оправку кола и саобраћајни магацинер;

- шеф станице, замјеник и помоћник шефа станице, отправник возова, ревизор возних исправа, возовођа и возни манипулант, кондуктер и пратилац кола, стјуард и конобар у возу;

- конструкција реда вожње, школски инструктор, референт заштите на раду и технолог у организацији удруженог рада која обавља његу кола;

- референт-економ за послове набавке оруђа и уређаја, опреме и других средстава за обављање његе жељезничких шинских возила;

- радник са посебним овлашћењима и одговорностима у организацијама које су власници шинских возила чији су послови непосредно или посредно у вези са пословима из члана 1. овог правилника.