



СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

ГОДИНА XLIII БРОЈ 3
27. јануар 2023.

„ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА ЖЕЛЕЗНИЧКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА „СРБИЈА ВОЗ”

**Одлука Одбора директора
„Србија Воз“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-1670-308**

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС”, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17, - одлука УС, 113/17 и 95/18-др.пропис) и члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд („Службени гласник РС“, бр.60/15, Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17 и 57/19), Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд је на седници, одржаној 27.1.2023. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд, (Службени гласник „Железнице Србије“, број 18/22, 20/22, 23/22, 25/22, 33/22, 35/22, 37/22, 39/22, 40/22, 41/22, 42/22, 46/22 и 47/22)
2. Правилник из тачке 1. саставни је део ове Одлуке.
3. Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику „Железнице Србије“ акционарско друштво.



**Број: 4/2023-1670-308
27.1.2023. године**

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС”, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17 и 95/18-др. пропис) и члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд („Службени гласник РС“, бр.60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17 и 57/19), Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд је на седници, одржаној 27.1.2023. године, донео

П Р А В И Л Н И К о измени и допуни Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд

Члан 1.

Мења се Правилник о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“ у делу који се односи на Сектор за правне послове – табеларни део, тако што се у Одељењу за опште послове код послова „главни организатор за опште послове“ у колони број извршилаца уместо броја: „1“ уписује „2“, а

код послова „виши стручни сарадник за издавање вантарифских повластица“ у колони број извршилаца, уместо броја „3“ уписује „2“.

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику „Железнице Србије“ акционарско друштво.



Одлука Одбора директора „Србија Воз“ а.д. (од 27.1.2023. године) Број: 4/2023-1671-308

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС”, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17, -одлука УС, 113/17 и 95/18-др.пропис) и члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд („Службени гласник РС“, бр.60/15, Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17 и 57/19), Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд је на седници, одржаној 27.1.2023.године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд,(Службени гласник „Железнице Србије“, број 18/22, 20/22, 23/22, 25/22, 33/22, 35/22, 37/22, 39/22, 40/22, 41/22, 42/22, 46/22 и 47/22)
2. Правилник из тачке 1. саставни је део ове Одлуке.
3. Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику „Железнице Србије“ акционарско друштво.



Број: 4/2023-1671-308
27.1.2023. године

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС”, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17 и 95/18-др. пропис) и члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд („Службени гласник РС“, бр.60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17 и 57/19), Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд је на седници, одржаној 27.1.2023. године, донео

П Р А В И Л Н И К о измени и допуни Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд

Члан 1.

Мења се Правилник о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“ у делу који се односи на Сектор за саобраћајно комерцијалне послове – табеларни део, тако што се у Одељењу за кориснички сервис, код послова „стручни сарадник за рад са корисницима“, у колони број извршилаца уместо броја: „5“ уписује „15“.

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику „Железнице Србије“ акционарско друштво.

ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА

Иван Булајић, маг. екон.



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ „ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“

Одлука Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 27.1.2023. године) Број: 4/2023-4374-827

На основу члана 19. став 5. Закона о железници („Службени гласник РС”, број 41/18) и члана 24. став 1. тачка 9) Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

О Д Л У К У о додели ad hoc трасе

1. Превознику „ZGOP“ DOO NOVI SAD, додељују се на коришћење ad hoc трасе воза, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.
2. Ова одлука је саставни део Уговора о коришћењу јавне железничке инфраструктуре број: 1/2022-1/1145 од 24.11.2022. године и сматра се Анексом 4. Уговора.
3. Ову одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Превозник „ZGOP“ DOO NOVI SAD и „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. су закључили Уговор о коришћењу јавне железничке инфраструктуре који се примењује у периоду од 11.12.2022. године до 9.12.2023. године, а који је код управљача јавне железничке инфраструктуре заведен под бројем 1/2022-1/1145 дана 24.11.2022. године.

Након закључења предметног Уговора превозник „ZGOP“ DOO NOVI SAD је дана 27.1.2023. године поднео ad hoc захтев за доделу траса воза, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.

С обзиром да је захтеване ad hoc трасе воза могуће доделити превознику у складу са Редом вожње 2022/2023 и Изјавом о мрежи за ред вожње за 2023 годину, као и да су испуњени услови прописани чланом 19. став 5. Закона о железници, одлучено је као у диспозитиву ове одлуке.


 ПРЕДСЕДНИК
 ОДБОРА ДИРЕКТОРА
 др Небојша Шурлан

Прилог 1

Р. б.	Број воза	Релација саобраћаја	Врста вуче	Серија вучног возила	Укупна маса (t)	Дужина воза (m)	Календар саобраћаја	Цена трасе [РСД]	Напомене
1.	79702	Каона - Велика Плана	дизел	DHL600	44	11	29.1.- 2.2.2023.	6.586,63	
2.	59703	Велика Плана-Каона	дизел	DHL600/732	53	20	29.1.- 2.2.2023.	6.662,20	

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-4376-827**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије”, Београд („Службени гласник РС”, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије”, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије” а.д. је, на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство за руковање електрорелејним сигнално - сигурносним уређајем система „Siemens-EI” са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10” у станици Овча.
2. Упутство из тачке 1. је саставни део ове одлуке.
3. Ова одлука ступа на снагу даном доношења.
4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије”.
5. Ступањем на снагу овог упутства престају да важе одредбе Привременог упутства за руковање електрорелејним сигнално - сигурносним уређајима система „SIEMENS-EI” са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10” у станици Овча (Упутство деловодни број: 17/2016-361 од 11.4.2016. године, Регистарски број 16, „Инфраструктура железнице Србије” а.д).

О б р а з л о ж е њ е

Ступањем на снагу нових саобраћајно-техничких прописа, као што су:

- Саобраћајни правилник („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22),
- Правилник о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС” број 51/20),
- Правилник о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника („Службени гласник РС”, број 66/22),
- Упутство о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре (Службени гласник „Железнице Србије”, број 43/22),

стекли су се услови да се постојећи интерни прописи „Инфраструктура железнице Србије” а.д. измене, допуне и прилагоде одредбама новодонетих прописа.

Због знатних измена које би у садашњим условима претрпело постојеће Упутство донето дана 11.4.2016. године, одлучено је као у диспозитиву.

**ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА**
др Небојша Шурлан

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-4376-827**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије”, Београд („Службени гласник РС”, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије”, број 14/17), члана 10. став 2. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије” а.д. је, на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

У П У Т С Т В О
за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајем
система „Siemens-EI“ са системом за управљање и надзор типа
„GNET MMI 10“ у станици Овча

1. Уводне одредбе

Уводне напомене

Члан 1.

Извршени радови на реконструкцији и модернизацији инфраструктурних постројења станице Овча део су пројекта реконструкције и модернизације магистралне пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), деоница распутница Панчевачки мост - Панчево Главна.

Након изведених радова на реконструкцији првог, другог, трећег и четвртог и изградње петог, шестог и седмог колосека са новим колосечним везама, сходно новој колосечној ситуацији, у станици Овча је 2016. године укључен у употребу реконструисани релејни сигнално-сигурносни уређај са електронским системом за управљање и надзор, чије је руковање било прописано одредбама Привременог упутства за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајем система „SIEMENS-EI“ са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у станици Овча (Упутство деловодни број 17/2016-361 од 11.04.2016. године, регистарски број 16, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д).

Ступањем на снагу нових саобраћајно-техничких прописа стекли су се услови да се постојеће привремено упутство измени, допуни и прилагоди одредбама новодонетих прописа, којим ће се детаљније прописати одредбе које се односе на вршење саобраћајне службе у условима експлоатације овог сигнално-сигурносног уређаја.

Сходно наведеном, постоји потреба израде, објављивања и примене овог упутства, чијом применом ће се обезбедити функција саобраћаја, односно обезбедити услови за уредан и безбедан саобраћај возова и кретање маневарских састава и пружних возила на подручју станице Овча.

Предмет упутства

Члан 2.

Овим упутством се даје опис и прописује редован начин употребе сигнално - сигурносног уређаја уграђеног у станици Овча.

Овим упутством се прописује и начин извршења саобраћаја на подручју станице у условима сметњи или кварова на неком од елемената сигнално - сигурносног уређаја.

Подручје примене

Члан 3.

Ово упутство је интерни акт „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. који се примењује на инфраструктурним капацитетима станице Овча који припадају јавној железничкој инфраструктури којом управља „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.

Ово упутство се односи на ограничени део инфраструктурних капацитета јавне железничке инфраструктуре и примењује се у домену регулисања саобраћаја возова, маневарских састава и пружних возила на подручју станице Овча и на суседним међустаничним растојањима.

Опште одредбе

Члан 4.

Сви поступци који нису прописани одредбама овог упутства морају се у свему организовати и обављати на начин како је то прописано одредбама општих саобраћајно-техничких прописа, упутствима и наређењима који су издати од стране „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.

Овим упутством морају бити снабдевени запослени на радним местима:

- отправник возова станице Овча,
- шеф станице Вуков Споменик (надзорна станица станице Овча),
- саобраћајни диспечер у Одељењу за оперативне послове Београд,
- шеф Секције за саобраћајне послове Београд,
- саобраћајни контролор у Секцији за саобраћајне послове Београд,

- шеф пружне деонице Београд Центар,
- шеф деонице за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Макиш,
- шеф ТОЈ за СС Београд,
- шеф деонице за одржавање телекомуникационих постројења Београд,
- шеф Секције за одржавање пруга Београд,
- шеф Секције за електротехничке послове Београд.

Овим упутством морају бити снабдевене организационе јединице:

- станица Овча,
- деоница за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Макиш,
- Одељење за оперативне послове Београд,
- Секција за саобраћајне послове Београд,
- Секција ЗОП Београд,
- Секција за ЕТП Београд,
- Сектор за саобраћајне послове,
- Сектор за грађевинске послове,
- Сектор за електротехничке послове,
- Центар за унутрашњу контролу.

Ово упутство је прилог Пословног реда станице Овча I део (Пословни ред станице, деловодни број 15/2018-1675 од 27.12.2018. године).

Основни подаци о станици Овча

Члан 5.

Станица Овча је међустаница на магистралној прузи Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita) која се налази у km 12+652 стационоже десног колосека (km 12+555 по левом колосеку).

(а) – колосеци

Станица Овча располаже са 7 колосека:

1. колосек – пријемно отпремни, корисне дужине 683 m;
2. колосек – је део левог банатског колосека, те је главни пролазни колосек за возове саобраћају у смеру Панчево Главна → Крњача, корисне дужине 683 m;
3. колосек – је део десног банатског колосека, те је главни пролазни колосек за возове који саобраћају у смеру Крњача → Панчево Главна, корисне дужине 683 m;
4. колосек – пријемно-отпремни, корисне дужине 638 m;
5. колосек – пријемно-отпремни, корисне дужине 565 m;
6. колосек – пријемно-отпремни, корисне дужине 551 m;
7. колосек – пријемно-отпремни, корисне дужине 604 m.

(б) – скретнице

На подручју станице Овча уграђене су 22 скретнице, обележене бројевима од 1 до 22.

Наведене стационоже скретница односе се на магистралну пругу Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita),

На блоку 1 станице Овча налази се дванаест скретница:

- *скретница бр. 1* – прва улазна скретница по левом колосеку уграђена у km 11+950 (km 12+048 по десном колосеку), преко које се од стране станице Крњача од левог одваја десни колосек;
- *скретница бр. 2* – прва улазна скретница од стране станице Крњача уграђена у km 12+124 на десном колосеку (km 12+027 по левом колосеку), која са скретницом бр. 1 чини просту колосечну везу десног и левог колосека;
- *скретница бр. 3* – уграђена на десном колосеку у km 12+148 (km 12+051 по левом колосеку), која са скретницом бр. 5 чини просту колосечну везу десног и левог колосека;
- *скретница бр. 4* – уграђена на десном колосеку у km 12+189 (km 12+091 по левом колосеку), која преко скретнице бр. 6 повезује десни колосек са 5, 6. и 7. станичним колосеком;
- *скретница бр. 5* – уграђена на левом колосеку у km 12+127 (km 12+225 по десном колосеку), која са скретницом бр. 3 чини колосечну везу левог и десног колосека;
- *скретница бр. 6* – уграђена у km 12+260 по десном колосеку (km 12+162 по левом колосеку), која са скретницом бр. 4 чини колосечну везу са десним колосеком и уједно представља одвојну скретницу којом се индустријски колосек „Eurogas” прикључује на јавну железничку инфраструктуру;

- скретница бр. 7 – уграђена на левом колосеку у km 12+187 (km 12+284 по десном колосеку), чини колосечну везу 1. и 2. колосека;
- скретница бр. 8 – уграђена на десном колосеку у km 12+284 (km 12+187 по левом колосеку), чини колосечну везу 3. и 4. колосека;
- скретница бр. 9 – уграђена у km 12+335 по десном колосеку (km 12+237 по левом колосеку), чини колосечну везу 4. и 5. колосека;
- скретница бр. 10 – уграђена у km 12+335 по десном колосеку (km 12+237 по левом колосеку), чини колосечну везу 5. и 6. колосека;
- скретница бр. 11 – уграђена у km 12+369 по десном колосеку (km 12+272 по левом колосеку), чини колосечну везу 6. и 7. колосека;
- скретница бр. 12 – уграђена у km 12+401 по десном колосеку (km 12+303 по левом колосеку), која са скретницом бр. 10 чини колосечну везу 5. станичног са индустријским колосеком „Eurogas“.

На блоку 2 станице Овча налази се десет скретница:

- скретница бр. 13 – уграђена у km 13+016 по десном колосеку (km 12+929 по левом колосеку), чини колосечну везу 5. и 6. колосека;
- скретница бр. 14 – уграђена у km 13+060 по десном колосеку (km 12+963 по левом колосеку), чини колосечну везу 6. и 7. колосека;
- скретница бр. 15 – уграђена на левом колосеку у km 12+968 (km 13+066 по десном колосеку), чини колосечну везу 1. и 2. колосека;
- скретница бр. 16 – уграђена на десном колосеку у km 13+066 (km 12+968 по левом колосеку), чини колосечну везу 3. и 4. колосека;
- скретница бр. 17 – уграђена на десном колосеку у km 13+112 (km 13+014 по левом колосеку), чини колосечну везу десног колосека са 5, 6. и 7. станичним колосеком;
- скретница бр. 18 – уграђена на десном колосеку у km 13+136 (km 13+038 по левом колосеку), која са скретницом бр. 19 чини просту колосечну везу десног и левог колосека;
- скретница бр. 19 – уграђена по левом колосеку у km 13+115 (km 13+212 по десном колосеку), која са скретницом бр. 18 чини просту колосечну везу левог и десног колосека;
- скретница бр. 20 – уграђена по левом колосеку у km 13+139 (km 13+236 по десном колосеку), која од левог колосека одваја манипулативну пругу Овча - Падинска Сकेла;
- скретница бр. 21 – прва улазна скретница од стране станице Панчево Главна уграђена на левом колосеку у km 13+210 (km 13+315 по десном колосеку), која са скретницом бр. 22 чини просту колосечну везу левог и десног колосека;
- скретница бр. 22 – прва улазна скретница од стране станице Панчево Главна уграђена на десном колосеку у km 13+391 (km 13+294 по левом колосеку), која са скретницом бр. 21 чини просту колосечну везу десног и левог колосека.

Све наведене скретнице су опремљене електропоставним справама за централизовано управљање, а место уградње обележено је одговарајућим скретничким сигналимa у складу са одредбама члана 124. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС”, број 51/20).

Све наведене скретнице укључене су у систем осигурања станице те се, у складу са одредбама члана 9. став 3. Саобраћајног правилника сматрају поуздано притврђеним.

За сваку скретницу постоје скретнички одсеци. Када просторне могућности дозвољавају, скретнички изоловани одсеци почињу на 22,5 m испред врха језичка са прописаним скретничким одсеком, а завршавају се на 4,5 m иза међика, одакле почиње изоловани одсек колосека или изоловани одсек наредне скретнице.

У станици Овча на појединим скретницама није се могла задовољити удаљеност од 22,5 m од врха језичка, него су на следећим скретницама изоловани одсеци морали бити уграђени на краћем растојању:

- на блоку 1: изоловани одсек између скретница бр. 2 и бр. 3
изоловани одсек између скретница бр. 3 и бр. 4
изоловани одсек између скретница бр. 8 и бр. 9
изоловани одсек између скретница бр. 10 и бр. 11
- на блоку 2: изоловани одсек између скретница бр. 13 и бр. 14
изоловани одсек између скретница бр. 14 и бр. 17
изоловани одсек између скретница бр. 15 и одсека ОК2а
изоловани одсек између скретница бр. 16 и бр. 17
изоловани одсек између скретница бр. 17 и бр. 18
изоловани одсек између скретница бр. 19 и бр. 20

Наведена зависност скретничких изолација одражава се на начин руковања уређајем у станици Овча, што је детаљније објашњено у поглављу 5. Руковање уређајем ММI.

в) – исклизнице

У станици Овча нису уграђене исклизнице.

е) – осигурање станице

Станица Овча осигурана је електрорелејним сигнално–сигурносним уређајима система „Siemens-EI“ са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10“, који омогућава интерактивну комуникацију између човека (оператера) и машине (рачунара) (MMI - Man Machine Interface). Изведен је у техници електрорелејне станичне поставнице на двоколосечној прузи, са централизованим постављањем скретница, формирањем, блокирањем, контролом и разрешењем путева вожњи кроз станично подручје.

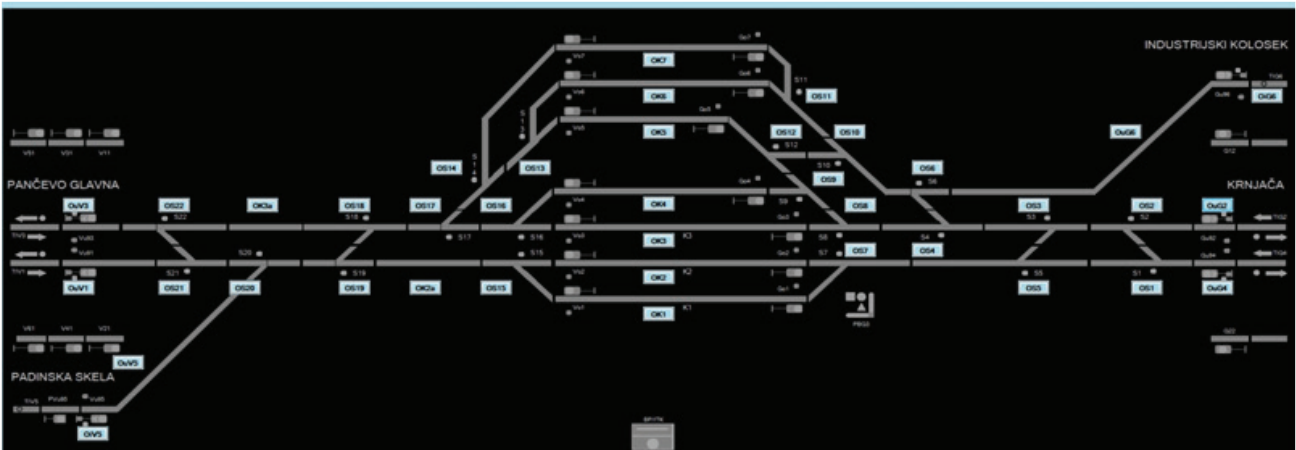
Све скретнице у погледу осигурања су поуздано притврђене и њихов положај и слободност се контролише на командном пулту отправника возова, у зависности су са главним сигналим тако да се главни сигнал може поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу само ако су све скретнице у путу вожње, у бочној заштити и у путу претрчавања постављене у правилан и исправан положај.

На станичној поставници се контролише заузетост колосека и скретница на подручју станице и исправност свих уређаја уграђених у станицу, као и контролисање исправности и заузетости блок одсека ка суседним службеним местима.

Границе контролисања одсека су одсеци просторних сигнала G12 и G22 од стране станице Крњача, одсек улазног сигнала Gu96 од стране индустријског колосека и одсеци просторних сигнала V51 и V61 од стране станице Панчево Главна.

Подручје станице Овча подељено је на одсеке станичних колосека, одсеке скретница и улазне одсеке, чија се контрола заузетости врши бројачима осовина. Индикације заузетости ових одсека приказују се на MMI отправника возова.

Бројачки блокови одсеци станице приказани су на слици 1:



Слика 1: Шема блоковних одсека станице Овча

На 80 m испред улазних сигнала, по оба колосека уграђени су „осамдесетметарски контакти“ тј. сензори који имају функцију најаве доласка воза, чиме је омогућен пријем возова у станицу коришћењем сигналног знака 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10km/h“. Када возило нагази сензор „осамдесетметарског контакта“ улазни пут вожње се забрављује.

Испред улазних сигнала уграђени су следећи сензори:

- STG2 – на десном колосеку од стране станице Крњача у km 11+667 (стационажа је дата по десном колосеку, јер се сензор налази на њему; овој стационажи по левом колосеку одговара km 11+570);
- STG4 – на левом колосеку од стране станице Крњача у km 11+570 (стационажа је дата по левом колосеку, јер се сензор налази на њему; овој стационажи по десном колосеку одговара km 11+667);
- STV1 – на левом колосеку од стране станице Панчево Главна у km 13+650 (стационажа је дата по левом колосеку, јер се сензор налази на њему; овој стационажи по десном колосеку одговара km 13+747);
- STV3 – на десном колосеку од стране станице Панчево Главна у km 13+747 (стационажа је дата по десном колосеку, јер се сензор налази на њему; овој стационажи по левом колосеку одговара km 13+650).

д) – бројачи осовина

У станици Овча, у склопу електрорелејног сигнално–сигурносног уређаја система уграђени су бројачи осовина типа UTD фирме „IMP Veel“ којима се контролише слободност/заузетост сваког појединачног одсека.

Бројач осовина помоћу сензора на бројачким тачкама са сваке стране контролисаног одсека (у оба смера) стално контролише улаз или излаз осовина воза и даје информацију да је одсек слободан само ако је тренутни број осовина на

одсеку једнак нули и ако није уочена никаква сметња или квар. У свим осталим случајевима даје се информација да је одсек заузет.

Бројачке тачке уграђене су иза улазних сигнала и скретница које се контролишу са станичне поставнице станице Овча.

Бројачки одсеци станице и њихова намена наведени су у следећој табели:

Одсек	Намена
OiG2	Најавни одсек улазног сигнала Gu92
OiG4	Најавни одсек улазног сигнала Gu94
OiG6	Најавни одсек улазног сигнала Gu96
OuG2	Одсек улазног сигнала Gu92
OuG4	Одсек улазног сигнала Gu94
OuG6	Одсек улазног сигнала Gu96
OS1	Одсек скретнице S1 по левом колосеку
OS2	Одсек скретнице S2 по десном колосеку
OS3	Одсек скретнице S3 по десном колосеку
OS4	Одсек скретнице S4 по десном колосеку
OS5	Одсек скретнице S5 по левом колосеку
OS6	Одсек скретнице S6 по десном колосеку
OS7	Одсек скретнице S7 по левом колосеку
OS8	Одсек скретнице S8 по десном колосеку
OS9	Одсек скретнице S9
OS10	Одсек скретнице S10
OS11	Одсек скретнице S11
OS12	Одсек скретнице S12
OK1	Одсек колосека 1
OK2	Одсек колосека 2
OK3	Одсек колосека 3
OK4	Одсек колосека 4
OK5	Одсек колосека 5
OK6	Одсек колосека 6
OK7	Одсек колосека 7
OS13	Одсек скретнице S13
OS14	Одсек скретнице S14
OS15	Одсек скретнице S15 по левом колосеку
OK2a	Предскретнички изоловани одсек скретнице S15
OS16	Одсек скретнице S16 по десном колосеку
OS17	Одсек скретнице S17 по десном колосеку
OS18	Одсек скретнице S18 по десном колосеку
OK3a	Међускретнички изоловани одсек скрет. S18 и S22
OS19	Одсек скретнице S19 по левом колосеку
OS20	Одсек скретнице S20 по левом колосеку
OS21	Одсек скретнице S21 по левом колосеку
OS22	Одсек скретнице S22 по десном колосеку
OuV1	Одсек улазног сигнала Vu91
OuV3	Одсек улазног сигнала Vu93
OuV5	Одсек улазног сигнала Vu95
OiV1	Најавни одсек улазног сигнала Vu91
OiV3	Најавни одсек улазног сигнала Vu93
OiV5	Најавни одсек улазног сигнала Vu95

2. Спољашњи уређаји и опрема

Улазни сигнали са припадајућим предсигналима

Члан 6.

Станица Овча опремљена је светлосним улазним сигналимa, уграђеним уз десни и леви банатски колосек из оба смера.

Улазни сигнали станице Овча по левом и по десном колосеку уграђени су паралелно, један наспрам другог. Стационаже улазних сигнала уграђених уз десни колосек (Gu92 и Vu93) дата је по стационачи која важи за десни, а стационача улазних сигнала уграђених уз леви колосек (Gu94 и Vu91) дата је по стационачи која важи за леви колосек магистралне пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita):

а) од стране станице Крњача

- улазни сигнал Gu92 уграђен је са десне стране десног колосека у km 11+767 (km 11+670 стационаче левог колосека), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала G12 који врши улогу предсигнала, уграђеног с исте стране у km 10+482 (km 10+385 по левом колосеку), односно на удаљености од 1285 m испред улазног сигнала Gu92;
- улазни сигнал Gu94 уграђен је са леве стране левог колосека у km 11+670 (km 11+767 по десном колосеку), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала G22 који врши улогу предсигнала, уграђеног с исте стране у km 10+385 (km 10+482 по десном колосеку), односно на удаљености од 1285 m испред улазног сигнала Gu94;

б) од стране станице Панчево Главна

- улазни сигнал Vu91 уграђен је са леве стране левог колосека у km 13+550 (km 13+647 по десном колосеку) пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала V21 који врши улогу предсигнала, уграђеног с исте стране у km 14+550, односно на удаљености од 1000 m испред улазног сигнала Vu-91;
- улазни сигнал Vu93 уграђен је са десне стране десног колосека у km 13+647 (km 13+550 по левом колосеку), пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала V11 који врши улогу предсигнала, уграђеног с исте стране у km 14+647 односно на удаљености од 1000 m испред улазног сигнала Vu-93;

в) од стране индустријског колосека „Еурогаз“ - улазни сигнал Gu96 уграђен је са десне стране у km 12+000.

Улазни сигнали, сходно одредбама члана 14. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, могу показати:

сигнални знак 4: „Стој”

сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”

сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”

сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”

сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”.

Посебни светлосни предсигнали

Члан 7.

На подручју станице Овча нису уграђени посебни светлосни предсигнали већ функцију предсигнала улазних сигнала врше просторни светлосни сигнали.

Понављачи предсигналисања

Члан 8.

На подручју станице Овча нису уграђени понављачи предсигналисања.

Излазни сигнали

Члан 9.

У смеру ка службеним местима Крњача и Панчево Главна сви колосеци станице Овча опремљени су светлосним излазним сигналимa који показују сигналне знаке двозначне сигнализације.

Излазни сигнали за излаз возова према станици Крњача су:

- са 1. колосека Go1 у km 12+255 по левом колосеку (km 12+364 по десном колосеку),
- са 2. колосека Go2 у km 12+255 по левом колосеку (km 12+364 по десном колосеку),
- са 3. колосека Go3 у km 12+255 по левом колосеку (km 12+364 по десном колосеку),
- са 4. колосека Go4 у km 12+305 по левом колосеку (km 12+402 по десном колосеку),
- са 5. колосека Go5 у km 12+316 по левом колосеку (km 12+413 по десном колосеку),
- са 6. колосека Go6 у km 12+340 по левом колосеку (km 12+437 по десном колосеку),
- са 7. колосека Go7 у km 12+340 по левом колосеку (km 12+437 по десном колосеку)

уграђени су са десне стране колосека у смеру кретања воза при изласку из станице Овча ка станици Крњача.

Излазни сигнали за излаз возова према станици Панчево Главна су:

- са 1. колосека Vo1 у km 12+901 по левом колосеку (km 12+998 по десном колосеку)
- са 2. колосека Vo2 у km 12+901 по левом колосеку (km 12+998 по десном колосеку)
- са 3. колосека Vo3 у km 12+901 по левом колосеку (km 12+998 по десном колосеку)
- са 4. колосека Vo4 у km 12+901 по левом колосеку (km 12+998 по десном колосеку)
- са 5. колосека Vo5 у km 12+885 по левом колосеку (km 12+982 по десном колосеку)
- са 6. колосека Vo6 у km 12+885 по левом колосеку (km 12+982 по десном колосеку)
- са 7. колосека Vo7 у km 12+885 по левом колосеку (km 12+982 по десном колосеку)

уграђени су са десне стране колосека у смеру кретања воза при изласку из станице Овча ка станици Панчево Главна.

Излазни сигнали који се контролишу на станичној поставници, сходно одредбама члана 14 Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, могу показати:

сигнални знак 4: „Стој”

сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”

сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”

сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”.

На свим излазним сигнаlima уграђен је круг од светлећих зелених сигналних сијалица којим се даје сигнални знак 78: „Полазак”.

Просторни сигнали

Члан 10.

Из станице Овча контролишу се сигнални знаци следећих просторних сигнала (предсигнала):

- из смера станице Крњача

по десном колосеку G12 - уграђен у km 10+482 (km 10+385 по левом колосеку)

по левом колосеку G22 - уграђен у km 10+385 (km 10+482 по десном колосеку)

- из смера станице Панчево Главна

по десном колосеку: V11 у km 14+647 (km 14+550 по левом колосеку), V31 у km 16+418 (km 16+321 по левом колосеку) и V51 у km 18+097 (km 18+000 по левом колосеку)

по левом колосеку: V21 у km 14+550 (km 14+647 по десном колосеку), V41 у km 16+321 (km 16+418 по десном колосеку) и V61 у km 18+000 (km 18+097 по десном колосеку).

Просторни сигнали могу показати:

сигнални знак 4: „Стој”

сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине” - могу показивати само просторни сигнали који врше функцију предсигнала улазних сигнала.

Допунски сигнали главних сигнала и предсигнала

Члан 11.

У станици Овча нису уграђени показивачи и претпоказивачи за правац, показивачи за колосек, показивачи и претпоказивачи за брзине и гранични колосечни сигнали.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута

Члан 12.

У станици Овча нису уграђени маневарски сигнали за заштиту колосечног пута.

Путни прелаз

Члан 13.

На станичном подручју у km 12+183 по левом колосеку, односно у km 12+275 по десном колосеку, налази се аутоматски путни прелаз у нивоу РВГ-3, осигуран путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом. Укључење и искључење уређаја овог путног прелаза врши се аутоматски, наиласком воза на укључну, односно искључну тачку.

Активирање уређаја путног прелаза омогућено је и са станичне поставнице и на лицу места ручно (курблом или кључем).

На поставници се налази светлосни показивач на основу кога се отправник возова уверава да ли је путни прелаз обезбеђен или није. Постигнута је таква зависност са улазним и излазним сигналимa да се они могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу само ако је путни прелаз обезбеђен.

На отвореној прузи према станици Крњача у km 9+850 налази се аутоматски путни прелаз у нивоу РВГ-2 осигуран полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом. Контрола стања овог путног прелаза контролише се у станици Крњача. Активирање уређаја путног прелаза као и његово искључење врши се аутоматски, наиласком воза на укључну, односно искључну тачку.

Регулисање саобраћаја возова ка суседним службеним местима

Члан 14.

Међустанична растојања Крњача - Овча и Овча - Панчево Главна по оба колосека двоколосечне пруге опремљена су уређајима аутоматског пружног блока са обостраним саобраћајем (као две једноколосечне пруге за вожњу у оба смера - по оба колосека уграђени су просторни сигнали).

Саобраћај возова регулише отправник возова са станичне поставнице у блоковним просторним одсечима као на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем, у складу са у одредбама члана 169. до 171. Саобраћајног правилника.

У садашњим условима, због отуђења пружних сигнално-сигурносних уређаја на међустаничном растојању Овча - Панчево Главна саобраћај возова се привремено регулише у станичним просторним одсечима као на двоколосечној прузи која није опремљена уређајима АПБ-а, у складу са одредбама члана 159. до 163. Саобраћајног правилника.

3. Станична поставница

Радно место отправника возова

Члан 15.

У канцеларији отправника возова станице Овча налази се управљачки и информациони део станичног сигнално-сигурносног уређаја којим је омогућено руковање. Радно место отправника возова опремљено је рачунаром са монитором високе резолуције, тастатуром и мишем.

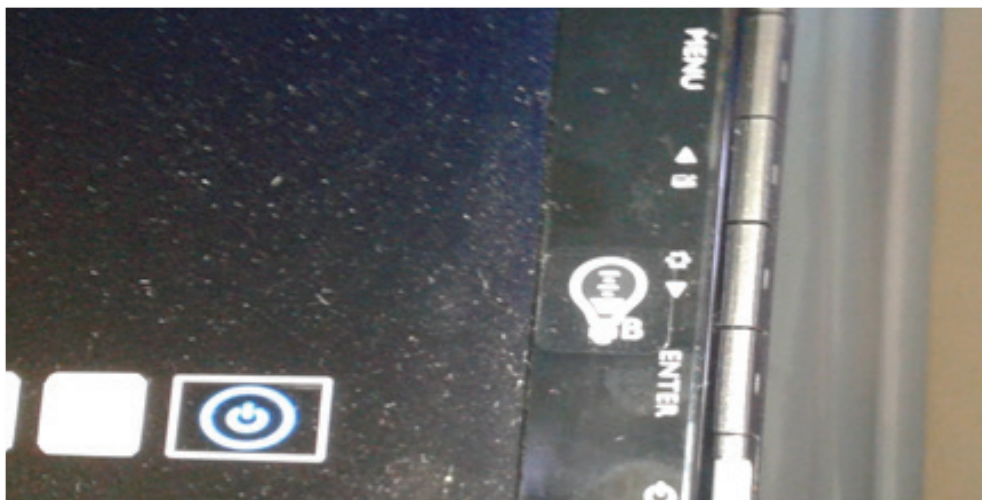
Опрему чине два истоветна хардверска комплета, с тим да један користи отправник возова (тзв. оператерска конзола), а други (администраторски) је намењен за службу одржавања и истовремено служи као резерва у случају отказа првог. Два монитора се користе као заједничка за оба рачунара.

Оператерска конзола служи отправнику возова за задавање команди и за приказ стања свих уређаја у станици у реалном времену. Поред визуелних индикација (показивача) на екрану, отправнику возова даје и предвиђене звучне сигнале.

Све задате команде и индикације оператерска конзола меморише на хард диску рачунара по редоследу дешавања. Бележе се редовни догађаји, задате команде, сметње и кварови, као и стање бројача. Сви ови догађаји могу се претражити, анализирати и штампати од стране овлашћеног лица.

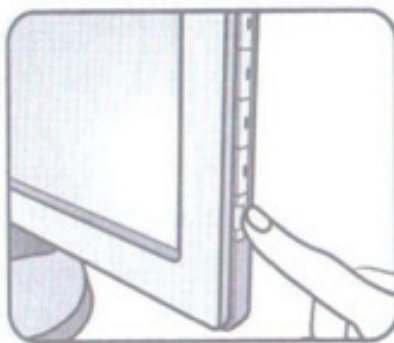
Поступак за пребацивање управљања са основног (отправничког) на резервни (администраторски) систем је следећи:

1. корак – са десне стране монитора, одмах изнад лампице која светли жутом светлошћу, а која означава да је монитор укључен, налази се дугме са ознаком ENTER (слика 2)



Слика 2: Положај дугмета ENTER на монитору

Са два узастопна клика на дугме ENTER монитора који даје графички приказ (отправнички монитор) преbacити Input са D-Sub на HDMI (слика 3)



Слика 3: Први корак преbacивања рада о. возова са основног на резервни систем

2. корак – извући USB прикључак који се налази са предње стране кућишта отпраvничког рачунара и укључити га у исти USB прикључак на кућишту резервног рачунара;
3. корак - користити тастатуру и миш резервног рачунара;
4. корак - покренути апликацију на резервном рачунару и наставити нормалан рад.

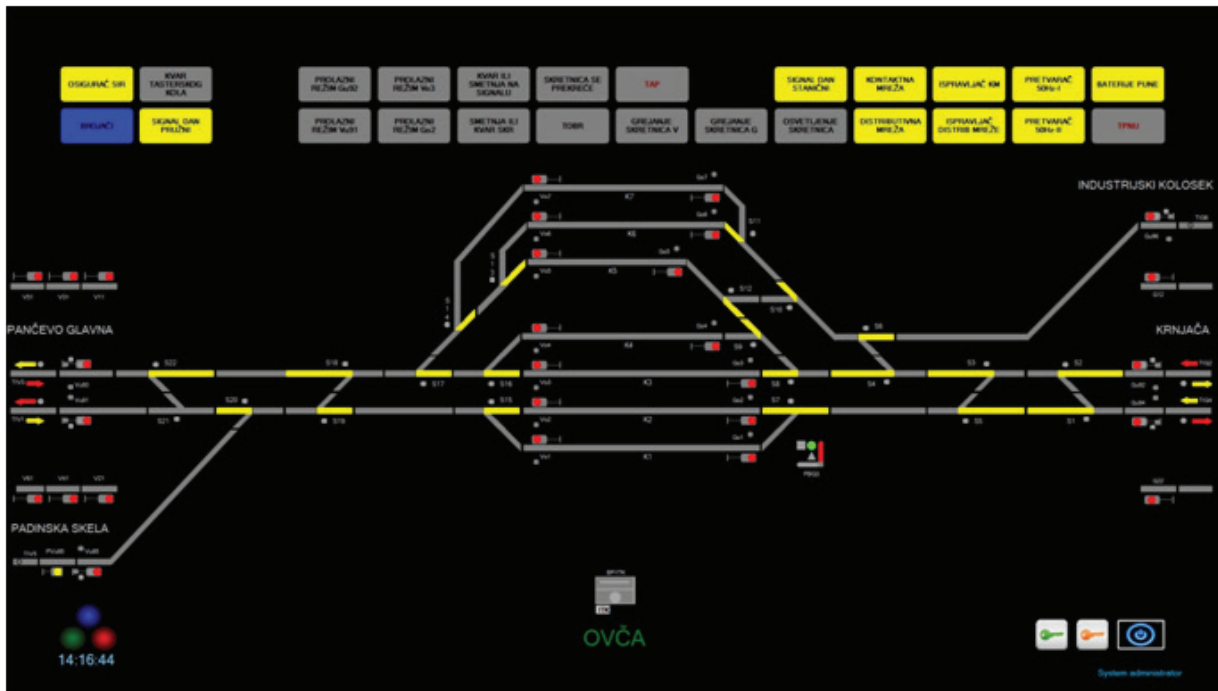
Поступак враћања са резервног (администраторског) на основни (отправнички) монитор је истоветан претходно наведеном поступку:

1. корак – са два узастопна клика на дугме ENTER монитора који даје текстуални приказ (администраторски монитор) преbacити Input са HDMI на D-Sub;
2. корак – извући USB прикључак који се налази са предње стране кућишта администраторског рачунара и укључити га у исти USB прикључак на кућишту основног (отправничког) рачунара;
3. корак - користити тастатуру и миша основног рачунара;
4. корак - покренути апликацију на основном рачунару и наставити нормалан рад.

Монитор за приказ колосечне ситуације

Члан 16.

На основном (отправничком) монитору приказана је, према географском положају на терену, колосечна ситуација станице Овча са свим сигнаlima и скретницама (слика 4):

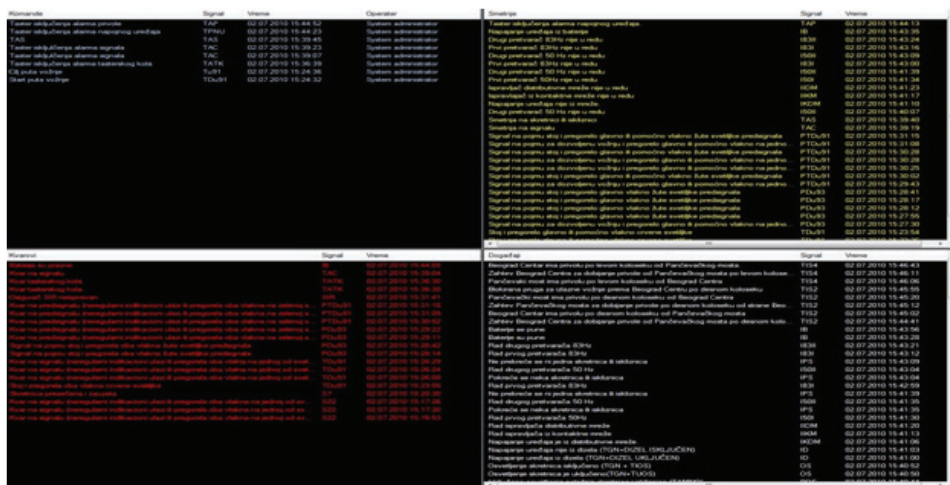


Слика 4: Колосечна слика станице Овча

На монитору су приказани сви неопходни контролни и командни елементи који омогућавају контролу и руковање свим деловима сигнално–сигурносних уређаја који су уграђени у станици, пријављивање и одјављивање корисника, закључавање команди и штампање стања бројача.

Поред монитора за приказ колосечне ситуације, на радном месту отправника возова налази се и други, администраторски монитор који се користи за приказ задатих команди, редовних догађаја, сметњи и кварова. Све ове записе могуће је у било ком тренутку сачувати на USB медијуму.

Други монитор је подељен на четири целине, предвиђене за независан приказ издатих команди, редовних догађаја, сметњи и кварова. За сваку од целина понаособ, могуће је изабрати која се од ове четири класе записа жели посматрати. Типичан изглед другог (администраторског) монитора дат је на слици 5:



Слика 5: Изглед администраторског монитора

Пријављивање за рад отправника возова

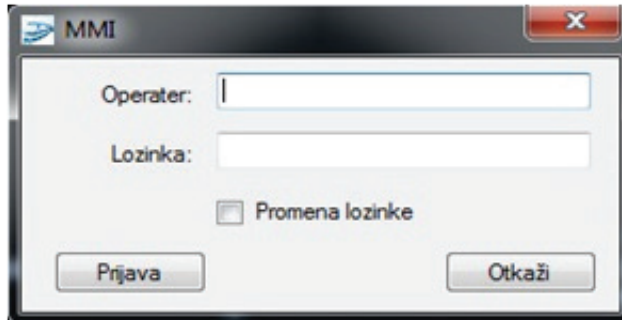
Члан 17.

Након стартовања система станична поставница је закључана. Да би отправник возова по доласку у своју смену добио право да управља системом неопходно је прво да се пријави. Пријављивање ће обавити тако што ће кликнути левим тастером миша на поље са зеленим кључем који се налази у доњем десном делу екрана (слика 6):



Слика 6: Поље за пријављивање корисника

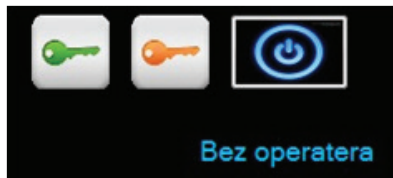
Избором поља са зеленим кључем отвара се прозор, тј. мени за уписивање оператера (корисника) и лозинке - отвара се мени за пријављивање отправника возова (слика 7). Сваком отправнику возова, појединачно, додељује се корисничко име и бира шифру (скуп симбола) којом ће се пријављивати за рад.



Слика 7: Изглед прозора за пријављивање корисника

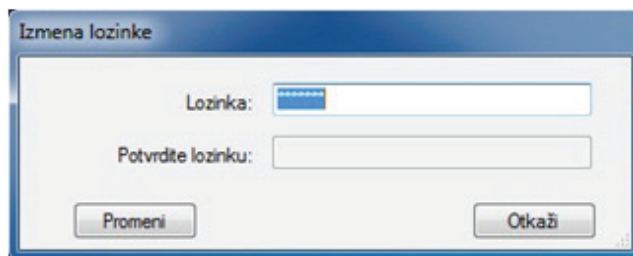
Уколико се не унесу претходно дефинисани исправни подаци о кориснику и лозинци, систем не дозвољава приступ станичној поставници за „откључавање” оператерске конзоле. По уношењу исправних података о кориснику и лозинци поставница је „откључана” и омогућено је давање команди (еквивалентно откључаној бравици пулта).

По успешном пријављивању корисника, његово име се појављује испод тастера за администрацију у дну десне стране екрана (на слици 8 дато је без уписаног оператера). Тада корисник добија права манипулисања, која су у складу са њему додељеним нивоом ауторизације.



Слика 8: Име оператера појавиће се на месту израза „Без оператера“

Отправнику возова је додељен такав ниво ауторизације да може самостално да изврши измену само своје лозинке. Избором поља „Промена лозинке”, отвара се мени за измену лозинке (слика 9):



Слика 9: Изглед прозора за промену лозинке корисника

У случају потребе, као и редовно, када отправник возова заврши своју смену врши предају тј. забрањује команде и све акције притиском левим кликом миша на тастер са наранџастим кључем који се налази у доњем десном делу главног монитора (слика 10):



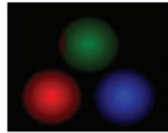
Слика 10: Поље за одјаву корисника

Да би се поново успоставило командовање потребно је да отправник возова поново изврши пријављивање на начин како је већ то напред описано.

Индикатор исправног рада станичне поставнице

Члан 18.

Да би отправник возова проверио исправност рада станичне поставнице (у случају да му се учини да је слика на екрану „замрзнута“), у доњем левом углу екрана налази се индикатор исправног рада станичне поставнице, а отправник возова га користи као визуелну потврду рада MMI-а (слика 11):



Слика 11: Индикатор исправног рада станичне поставнице

Уколико индикатор исправног рада не трепери тј. боје се не окрећу из поља у поље наизменично у круг у смеру казаљки на сату то значи да је тренутни приказ „замрзнут“. Тест боја истовремено тестира и комуникацију између операторског дела система и PLC interfejsa.

Освежавање слике врши се постављањем курсора миша на индикатор и кликом левим тастером миша. На екрану ће нестати слика тј. постаће сив, а за 2-3 секунде поново ће се приказати колосечна ситуација.

Информациона поља станичне поставнице

Члан 19.

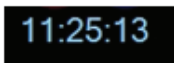
На главном монитору, осим колосечне ситуације станице са свим сигнаlima и скретницама и свим неопходним контролним и командним елементима, приказана су и поља која пружају опште информације. Притиском тастера миша на наведена поља не отвара се мени (дијалог), јер служе само да прикажу допунске информације:



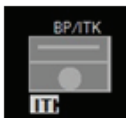
Слика 12: Информација о називу службеног места



Слика 13: Информација о положају станице на мрежи



Слика 14: Информација о времену



Слика 15: Бравица станичне поставнице која у садашњим условима није у функцији.

4. Руковање елементима на MMI уређају

Опис дијалога елемента

Члан 20.

Овим упутством ближе се прописује начин руковања станичном поставницом, тј. прописују се одредбе о начину формирања путева вођење, централном постављању скретница, светлосним и звучним показивачима сметњи.

Сви елементи којима се може руковати (сигнали, скретнице, колосеци) на екрану се налазе у својим пољима квадратног облика. Елементи се налазе са десне стране колосека у правцу кретања возила.

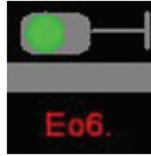
Сваки елемент има своју словну и бројчану ознаку.

У менију су приказани назив елемента којим се рукује и дијалог командовања. Дијалози су стандардни и помоћу њих се елемент може блокирати за даље командовање и деблокирати по потреби.

Кликом левим тастером миша на елемент којим се жели командовати појављује се мени са називом елемента и дијалогом за командовање. Поред дијалога за командовање у менију постоје и опције „Потврди”, „Одустани” и „Блокирај”.

Избором опције „Потврди” задата команда се шаље систему за извршење, а избором опције „Одустани” прекида се извршење задате команде.

У случају да се изабере опција „Блокирај” врши се онемогућавање командовања елементом и трајаће све док је означен (штриклиран) бели квадратић поред опције „Блокирај”.



Слика 16: Изглед блокирања елемента

Да је неки елемент блокиран тј. да је онемогућено руковање њиме препознаје се по промени боје ознаке елемента (сигнала, скретнице, исклизнице, колосека). Конкретно, црвена боја ознаке елемента (слика 16) значи да је онемогућено командовање овим елементом.

У сваком тренутку могуће је одблокирати елемент, а сврха ове опције је да корисник самом себи, а и осталима означи да команде за тај уређај не би требало користити.

Улазни сигнали

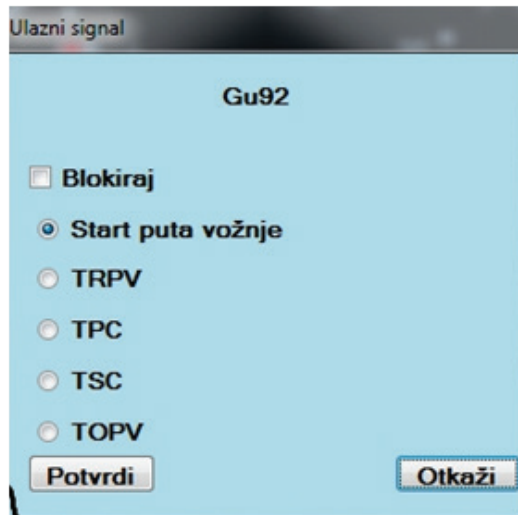
Члан 21.



Слика 17: Симбол за улазни сигнал

Поља која садрже улазни сигнали имају и функцију при задавању пута вожње. Пут вожње по његовој реализацији ће бити приказан од сигнала на његовом почетку до сигнала на крају.

Избором поља улазног сигнала и притиском левим кликом миша, појављује се мени улазног сигнала (слика 18):



Слика 18: Мени улазног сигнала Gu92 станице Овча

Start puta vožnje - избором ове опције код улазних сигнала задаје се старт пута вожње. Након успешног издавања команде и потврђивања, сви могући циљеви пута вожње ће имати трепћући оквир зелене или жуте боје, у зависности од тога да ли је неки од колосека на одговарајућем путу вожње заузет или не. Заузет колосек одговара жутој боји оквира. По избору старта пута вожње потребно је кликом левим тастером миша изабрати циљ (на пр. излазни сигнал за улазне вожње), чиме се отвара мени изабраног сигнала. Да би циљ био изабран, неопходно је још у дијалогу изабрати опцију „Start/cilj puta vožnje”, а потом потврдити кликом на опцију „Potvrди”, чиме се задаје комада за извршење.

TRPV - команда за принудно разрешење пута вожње служи за опозивање забрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења - оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле мирном зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на симбол улазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TRPV и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата комадна за принудно разрешење забрављеног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. принудно се разрешава забрављени пут вожње.

Принудно разрешење пута вожње остварује се само између два сигнала, који леже у истом смеру вожње, тј. разрешење пролазне вожње мора да се врши у више етапа почевши од тачке старта.

Команда TRPV употребљава се са само једним тастером сигнала. Сигнал који припада том путу вожње поставља са овим руковањем одмах да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

Свака употреба тастера TRPV, региструје се на бројачу разрешења пута вожње (TRPV).

TRC – команда сигналног знака 12a служи за активирање сигналног знака 12a на одговарајућем улазном сигналу. Ова команда делује само ако воз заузме шински контакт (који се налази на 80m испред улазног сигнала), ако скретнице у путу вожње и у бочној заштити заузимају правиан и исправан положај и ако су у том положају блокиране.

Постављањем курсора на бели кружић TRC и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата комадна за укључење тзв. „позивног сигнала”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. улазни сигнал почиње да показује сигнални знак 12a.

Свака употреба тастера TRC, региструје се на бројачу позивног сигнала (TRC).

TSC - команда сигналног знака „Стој” служи за постављање улазног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши пут вожње. Ово руковање се не региструје.

Да би се сигнал који је постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу могао поново поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу, претходно мора да се разреши тај пут вожње, па да се поново зада команда за његово формирање.

Постављањем курсора на бели кружић TSC и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата комадна за постављање сигнала да показује сигнални знак „Стој”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење када ће се улазни сигнал поставити да показује сигнални знак „Стој”.

TOPV – команда опозива пута вожње служи за опозивање незабрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења - оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле трепћућом зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на бели кружић TOPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата комадна за опозив незабрављеног улазног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. разрешава се незабрављени пут вожње. Ово руковање се не региструје.

Осим наведеног, команда TOPV употребљена истовремено са командом за прекид аларма сигнала TAC, служи за искључење звучног аларма за сметњу на сигналу. Ово руковање се региструје.

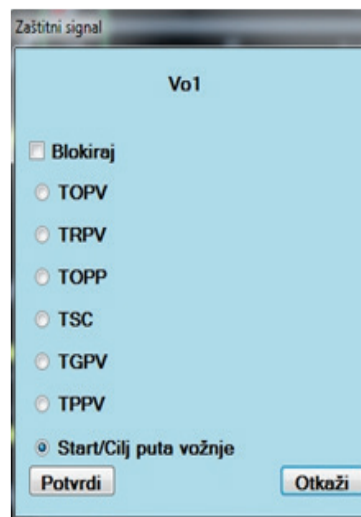
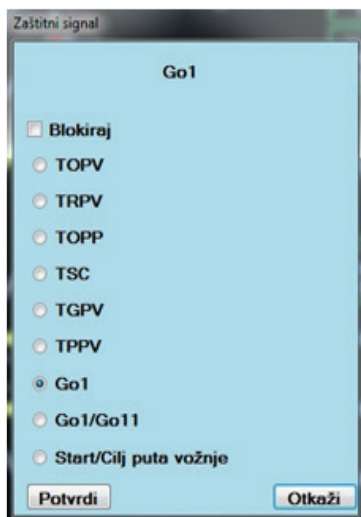
Излазни сигнали

Члан 22.



Слика 19: Симбол за излазни сигнал

Избором поља излазног сигнала и кликом левим тастером миша, појављује се мени излазног сигнала (слике 20 и 21):



Слике 20 и 21: Мени излазних сигнала Go1 и Vo1 станице Овча

TOPV – команда опозива пута вожње служи за опозивање незабрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења - оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле трепћућом зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша, отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TOPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата је команда за разрешење незабрављеног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење тј. разрешава се незабрављени пут вожње. Ово руковање се не региструје.

TRPV - команда за принудно разрешење пута вожње служи за опозивање забрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења - оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле мирном зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TRPV и кликом левим тастером миша задата је команда за принудно разрешење забрављеног излазног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се задата команда шаље на извршење тј. принудно се разрешава забрављени излазни пут вожње.

Свака употреба тастера TRPV региструје се на бројачу разрешења пута вожње (TRPV).

TOPP - команда опозива пута претрчавања служи за опозивање пута претрчавања оствареног улазног пута вожње, ако истовремено није дата команда за излаз укрсног воза.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TOPP и кликом левим тастером миша задата је команда за разрешење пута претрчавања. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење тј. опозива се пут претрчавања улазног пута вожње.

TSC- команда сигнала „Стој” служи за постављање излазног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши пут вожње. Ово руковање се не региструје, јер да би се сигнал који је постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу могао поново поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу, претходно мора да се разреши тај пут вожње, па да се поново зада команда за његово формирање.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TSC и кликом левим тастером миша задата је команда за постављање сигнала да показује сигнални знак „Стој”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење тј. излазни сигнал почиње да показује сигнални знак „Стој”.

TGPV - команда проласка воза служи за укључење сигналног знака „Полазак” или „Пролазак” возовима за које је предходно обезбеђен пут вожње.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TGPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење сигналног знака 78: „Полазак” или сигналног знака 79а: „Пролазак” на излазном сигналу. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

TRPV- команда опозива проласка воза служи за искључење сигналног знака „Полазак” или „Пролазак” возовима за које је предходно обезбеђен пут вожње.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TRPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење сигналног знака 78: „Полазак” или сигналног знака 79а: „Пролазак” на излазном сигналу. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Go1 или Go1/Go11 – команда за избор пута претрчавања код улазних вожњи.

Избором опције „Go1” или „Go1/Go11” код излазног сигнала задаје се циљ пута вожње са избором пута претрчавања на пругу према Крњачи. Употребљава се заједно са командом „Start/Cilj puta vožnje”.

Избором опције „Go1” или „Go1/Go11” код излазног сигнала задаје се циљ пута вожње са избором пута претрчавања на леви колосек (опција Go1), односно десни колосек (опција Go1/Go11). Употребљава се заједно са командом „Start/Cilj puta vožnje”.

Start/Cilj puta vožnje – команда пута вожње избором ове опције код излазног сигнала задаје се старт, односно циљ пута вожње у зависности да ли се формира улазни или излазни пут вожње.

Просторни сигнали

Члан 23.



Слика 22: Симбол за просторни сигнал

Избором поља просторног сигнала кликом левим тастером миша, појављује се мени просторног сигнала (слика 23):



Слика 23: Мени просторног сигнала

TOBL – команда за довођење сигнала аутоматског пружног блока у основни положај служи да се просторни сигнал доведе у основни положај.

Постављањем курсора на симбол просторног сигнала аутоматског пружног блока и кликом левим тастером миша отвара се мени просторног сигнала. Постављањем курсора на бели кружић TOBL и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за довођење сигнала у основни положај. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење тј. враћање сигнала да показује сигнални знак за дозвољену вожњу.

Свака употреба команде TOBL региструје се на бројачу основног положаја блока (TOBL).

TSC - команда сигналног знака „Стој” служи за постављање просторног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

Постављањем курсора на симбол просторног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TSC и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање просторног сигнала да показује сигнални знак „Стој”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење тј. просторни сигнал се поставља да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

Скретнице

Члан 24.



Слика 24: Симбол за скретницу

Избором поља скретнице и кликом левим тастером миша, појављује се мени скретнице како је приказано на слици 25:



Слика 25: Мени скретнице

TGS – команда за постављање скретнице служи за постављање скретнице чији изоловани одсек није заузет и на коме нема сметњи.

Постављањем курсора на бели кружић TGS и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање скретнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

TIS - команда изолације скретнице служи за постављање скретнице чији је изоловани одсек заузет или на сметњи. Постављањем курсора на бели кружић TIS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање скретнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

Пре употребе ове команде треба водити рачуна о врсти заузећа (да ли је возило на скретници или је у питању само сметња), с обзиром на подбацивање скретнице тј. треба се на лицу места уверити о врсти заузећа.

Ако је скретница заузета возилом забрањена је употреба ове команде.

Поступак станичног особља пре употребе команде TIS је следећи:

- а) отправник возова ће се путем изасланог радника или лично на лицу места уверити да је одсек односне скретнице слободан (да на њој нема возила);
- б) извршиће се ванредан визуелни преглед скретнице по питању њене употребљивости;
- с) изаслани радник ће уписати у Евиденцију прегледа скретница на блоку 1/блоку 2 да је скретница слободна и исправна за саобраћај, након чега на доказан начин обавештава отправника возова;
- д) по добијеном обавештењу од изасланог радника отправник возова задаје команду TIS за прекретање скретнице чији је одсек на заузећу.

Свака употреба команде TIS региструје се на бројачу прекретања заузете скретнице (TIS).

TSS - команда пресећења скретнице служи за поновно довођење пресечене скретнице у један од крајњих контролисаних положаја.

Постављањем курсора на бели кружић TSS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање пресечене скретнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

Пре употребе ове команде мора се водити рачуна да скретница буде слободна.

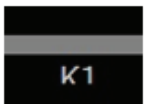
У случају пресећења скретнице мора се поступити у складу са одредбама члана 26. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре („Службени гласник ЖС”, број 43/22) – пре употребе команде TSS скретницу на лицу места морају прегледати отправник возова и скретничар (ако га има у станици) и уверити се да су језичци неоштећени и да добро приљубљују уз главну шину, након чега се може дозволити прелазак возова преко овакве скретнице брзином до 10 km/h. Након извршеног прегледа на лицу места преко овакве скретнице се може организовати саобраћај брзином до 10 km/h уз сталан надзор скретнице од стране станичног радника, све док надлежни радници службе одржавања не разведу сметњу и упишу да је скретница способна за саобраћај редовном брзином.

О насталом пресећењу скретнице одмах се морају обавестити радници надлежне пружне и СС деонице.

Свака употреба команде TSS региструје се на бројачу прекретања пресечене скретнице (TSS).

Колосек

Члан 25.



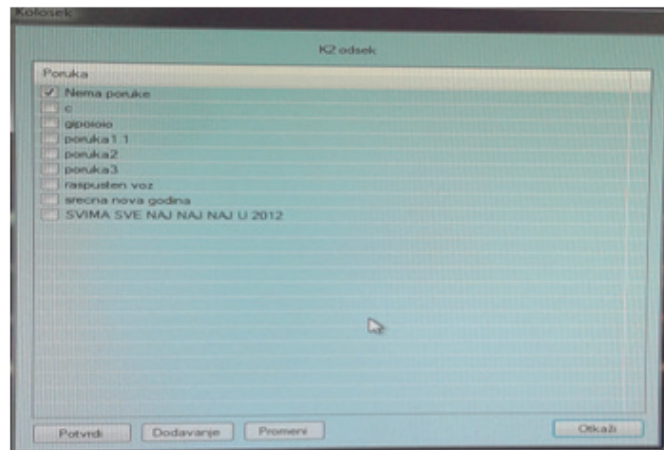
Слика 26: Символ за колосек

Уколико се на неком станичном колосеку изводе радови или постоји нека друга информација везана за колосек о којој би отправник возова требало да буде информисан, та информација се сазнаје са екрана. Да би се то постигло, потребно је курсор миша поставити на жељени колосек и кликом левим тастером миша појавиће се информација. Конкретно црвена боја ознаке колосека значи да је колосек блокиран, односно да постоји нека информација која је битна за начин организовања саобраћаја (слика 27):



Слика 27: Изглед блокираног колосека на станичној поставници

У циљу брисања или промене текста поруке за одређени колосек, потребно је курсор поставити на ознаку колосека и кликом левим тастером миша појавиће се мени „Поруке на колосецима” (слика 28). У менију порука је омогућено отправнику возова да упише нову поруку или да избрише постојећу.

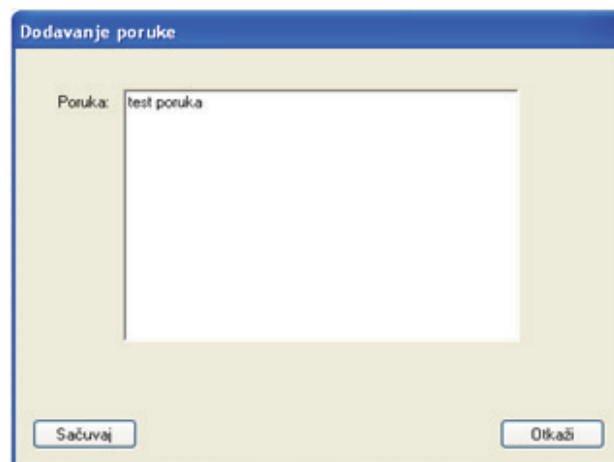


Слика 28: Мени за избор поруке која се односи на колосек

За додавање нове поруке која ће моћи да се придружи колосеку, селекује се поље „Додавање” и отвора се нови прозор за додавање поруке (слика 29).

За чување нове поруке након куцања у делу „Порука” кликом на поље „Сачувај” систем чува поруку и враћа нас у претходни прозор.

Поље „Откажи” нас без чувања поруке враћа у прозор „Поруке на колосецима”.



Слика 29: Додавање поруке

Порука се може променити тако што се обележи у листи прозора „Поруке на колосецима” и одабере се опција „Промени”, (на слици 28) када се отвара прозор сличан прозору „Додавање поруке”.

Када се порука обележи у листи и изабере опција „Избриши” систем ће обрисати поруку.

Путни прелази

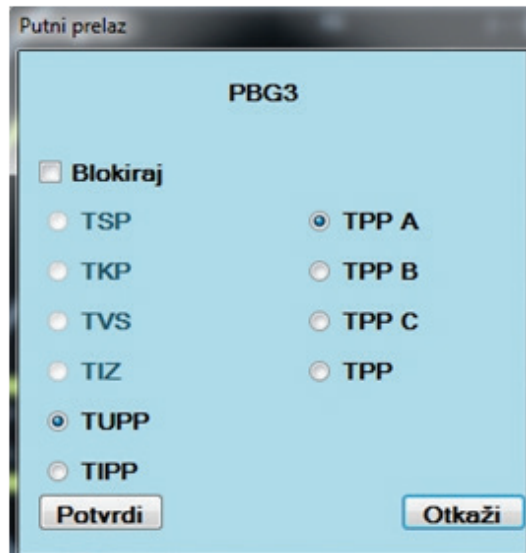
Члан 26.



Слика 30: Симбол за аутоматски путни прелаз

a) Станични путни прелаз

Избором поља станичног путног прелаза РВГ-3 и кликом левим тастером миша појављује се мени путног прелаза (слика 31):



Слика 31: Мени станичног путног прелаза

TSP - команда за контролу исправности кола сметњи

Маркирањем белог кружића поред команде TSP и команде TPP (у кружићима ће се појавити црне тачке) задата је команда за контролу исправности кола сметњи. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

TKP - команда за контролу исправности кола квара

Маркирањем белог кружића поред команде TKP и команде TPP значи да је задата команда за контролу исправности кола квара „KV”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Провера исправности кола квара и показивача квара сме се вршити само у случају када није дата команда за образовање пута вожње (улаза, излаза, пролаза) и ако су ове вожње већ формиране.

TVS - команда за враћања са сметње на стање редовно

Маркирањем белих кружића поред команде TVS и команде TPP значи да је задата команда за враћање уређаја путног прелаза са сметње на редовно стање. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Ова команда активира се тек после отклањања сметње и ово руковање се региструје на бројачу.

О настанку сметње мора се обавестити особље за одржавање уређаја.

TIZ - команда искључења звучног сигнала сметње или квара

Маркирањем белих кружића поред команде TIZ и команде TPP значи да је задата команда за искључење звучног аларма. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се команда шаље на извршење.

TUPP - команда укључења уређаја путног прелаза (служи за ручно укључење уређаја станичног путног прелаза)

Маркирањем белих кружића поред команди TUPP и TPP A (по десном колосеку) или TPP B (по левом колосеку) или опције TPP C (по колосеку за TNG) - у зависности по ком колосеку је потребно извршити укључење уређаја путног прелаза (по ком колосеку ће се кретати воз, односно маневарски састав за TNG), значи да је задата команда за укључење уређаја путног прелаза када ће се извршити спуштање путопрелазних полубраника. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се команда шаље на извршење.

TIPP - команда искључења уређаја путног прелаза (служи за ручно искључење уређаја станичног путног прелаза)

Маркирањем белих кружића поред команди TIPP и TPP A (по десном колосеку) или TPP B (по левом колосеку) или TPP C (по колосеку за TNG) - у зависности по ком колосеку је претходно задата команда за укључење уређаја путног прелаза, значи да је задата команда за искључење уређаја путног прелаза. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се команда шаље на извршење.

TPP A по десном колосеку, TPP B по левом колосеку или TPP C по колосеку за TNG – помоћне команде путних прелаза

Маркирањем једног од белих кружића поред опција TPP A, TPP B или TPP C и маркирањем белог кружића једне од команди TUPP или TIPP, значи да је задата команда за укључење/искључење уређаја путног прелаза, По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Ова команда за ручно укључење, односно искључење уређаја путног прелаза користи се у изузетним случајевима када је потребно обезбедити прелаз железничких возила преко путног прелаза (уређај се редовно укључује/искључује аутоматски), а најчешће се користи у случају маневрисања. Осим наведеног, ручно укључење/искључење уређаја путног прелаза увек се користи у случајевима појаве сметњи или квара на уређају путног прелаза.

TPP - команда путног прелаза

Маркирањем белог кружића поред команде TPP и једне од команди TIZ, TSP, TKP или TVS значи да је задата команда

за контролу ефикасности деловања сигнала сметње, квара, искључење звучног сигнала и враћање са сметње на редовно стање. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

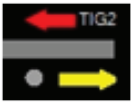
б) Путни прелаз отворене пруге

На отвореној прузи према станици Крњача у km 9+850 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita) налази се аутоматски путни прелаз РВГ-2. Путни прелаз је осигуран путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом и вертикалним сигнаlima друмске сигнализације. Контрола стања овог путног прелаза контролише се у станици Крњача, па се не приказује на станичној поставници у станици Овча. Укључење и искључење уређаја овог путног прелаза врши се аутоматски наиласком воза на укључну, односно искључну тачку.

На отвореној прузи према станици Панчево Главна налази се аутоматски путни прелаз РВВ-2 у km 16+970 по десном, односно у km 16+878 по левом колосеку пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), осигуран путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом. Контрола стања овог путног прелаза врши се у станици Панчево Главна па се не приказује на станичној поставници у станици Овча. Укључење и искључење уређаја овог путног прелаза врши се аутоматски, наиласком воза на укључну, односно искључну тачку.

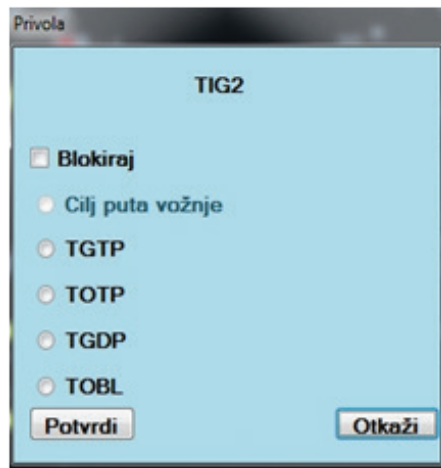
Привола

Члан 27.



Слика 32: Симбол за приволу

Избором поља приволе и кликом левим тастером миша, појавиће се мени приволе (слика 33):



Слика 33: Мени приволе

Cilj puta vožnje - избором ове опције у менију приволе задаје се циљ пута вожње у случају када се формира излазни пут вожње.

TGTP - команда тражења приволе служи за тражење приволе од суседног службеног места. Постављањем курсора на бели кружић TGTP и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за тражење приволе од суседне станице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

TOTP – команда опозива тражења приволе служи за опозивање тражене приволе од суседног службеног места. Постављањем курсора на бели кружић TOTP и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за опозивање тражене приволе од суседне станице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

TGDP – команда давања приволе служи за давање приволе суседном службеном месту. Постављањем курсора на бели кружић TGDP и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за давање приволе суседној станици. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

TOBL - команда за деблокирање (гашење) показивача блокирања излаза (приволе)

У случају блокирања излаза (приволе) за деблокаду, тј. за довођење приволе у редовно стање користи се команда TOBL.

Постављањем курсора на бели кружић TOBL и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка,

што значи да је задата команда за деблокирање (гашење) показивача блокирања излаза. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење тј. довођење приволе у положај за редовно руковање.

Свако послуживање команде TOBL региструје се на бројачу основног положаја блока (TOBL).

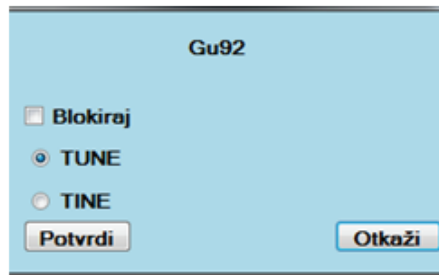
Пролазни режим саобраћаја

Члан 28.



Слика 34: Симболи за пролазни режим

Избором сивог поља пролазног режима и кликом левим тастером миша на једном од улазних сигнала појавиће се мени пролазних возњи (слика 35):



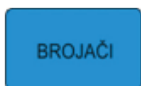
Слика 35: Мени пролазног режима

TUNE – команда за укључење режима пролазне возње служи за укључење режима пролазних возњи кроз главне пролазне колосеке. Постављањем курсора на сиво поље једног од улазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TUNE и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење пролазног режима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

TINE – команда за искључење режима пролазне возње служи за искључење режима пролазних возњи кроз главне пролазне колосеке. Постављањем курсора на сиво поље једног од улазног сигнала на ком је претходно задата команда за укључење режима пролазних возњи и кликом левим тастером миша отвора се мени. Постављањем курсора на бели кружић TINE и кликом левим тастером миша, појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење пролазног режима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

Бројачи

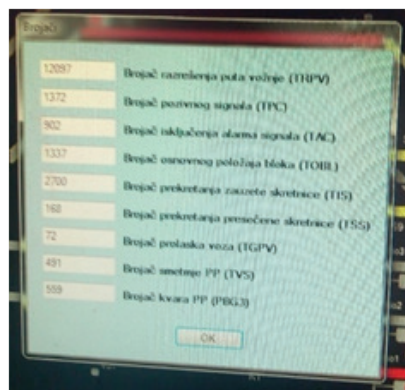
Члан 29.



Слика 36: Симбол за бројаче

Команде чија се употреба евидентира на посебним бројачима називају се критичним командама: TRPV, TPC, TAC, TOBL, TIS, TSS, TGPV, TVS и ТКР и приказују се у посебном менију „Бројачи” (осим критичне команде TOBR која се броји на другом бројачу).

Избором поља „Бројачи”, које се налази у горњем левом углу екрана и кликом левим тастером миша отвара се прозор којим је омогућен увид у тренутно стање бројача критичних команди (слика 37):



Слика 37: Приказ тренутног стања бројача критичних команди

Штампање извештаја о стању бројача врши се кликом левим тастером миша на иконицу са сликом штампача која се налази у доњем левом углу екрана станичне поставнице (слика 38):



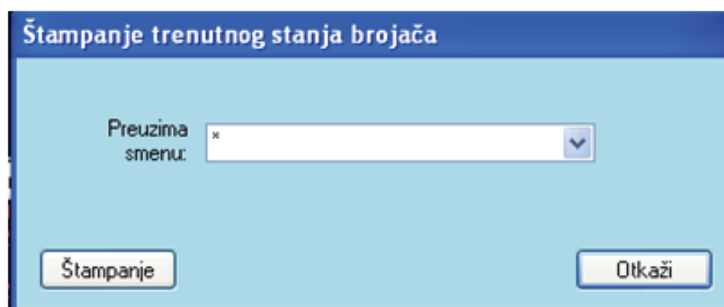
Слика 38: Поље за штампање стања бројача

Кликом левим тастером миша на иконицу са сликом штампача отвара се дијалог за штампање (слика 39):



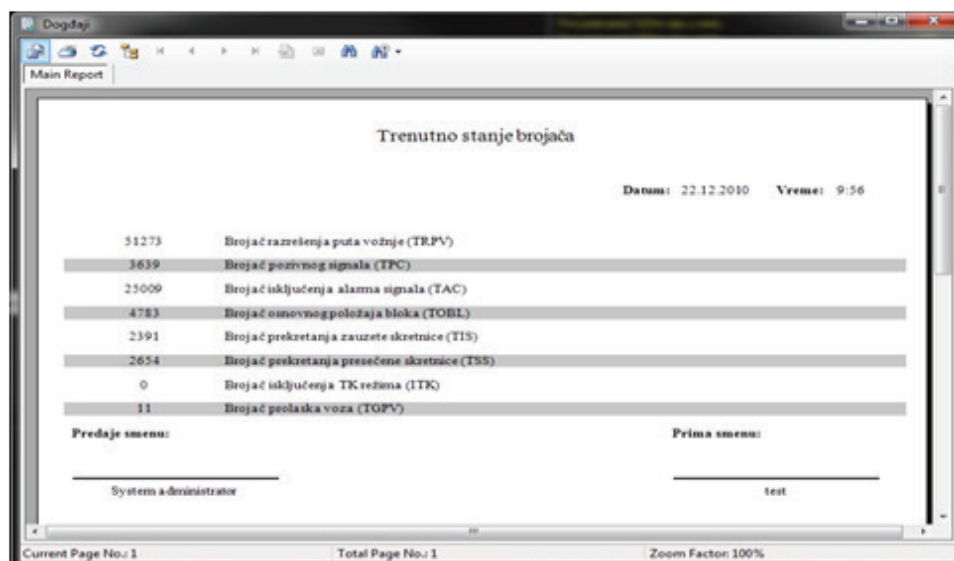
Слика 39: Штампање извештаја

Кликом левим тастером миша на поље „Стање бројача” штампа се листа бројача са местима за потпис актуелног оператера и оператера који преузима смену (бира се из падајућег менија). Нови прозор се отвара у делу за приказ порука и не може се померити на део за графички приказ (слика 40):



Слика 40: Штампање тренутног стања бројача

Након избора оператера који преузима смену и клика на опцију „Штампање” отвара се прозор за штампање извештаја о стању бројача (слика 41):



Слика 41: Приказ странице са стањем бројача која ће бити штампана

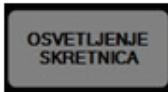
Употреба критичне команде TOBR не приказује се у пољу „Бројачи” већ се евидентира на посебном бројачу „Укупан број захтева за ресет бројача”, који се приказује у горњем левом углу прозора „Шема блоковних просторних одсека бројача осовина” (слика 42):



Слика 42: Приказ евидентирања команде TOBR

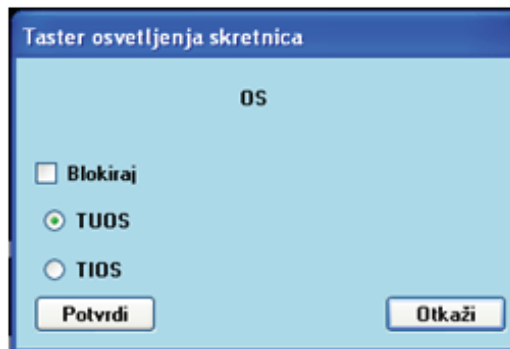
Осветљење скретница

Члан 30.



Слика 43: Симбол за осветљење скретница

Избором поља осветљења скретница и кликом левим тастером миша појављује се мени осветљења скретница (слика 44):



Слика 44: Мени осветљења скретница

TUOS – команда за укључење осветљења скретница служи за укључење осветљења скретница. Постављањем курсора на сиво поље „Осветљење скретница“ и кликом левим тастером миша отвора се мени. Постављањем курсора на бели кружић TUOS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење осветљења скретница. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

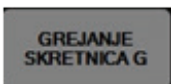
По извршеној команди поље „Осветљење скретница” светлеће жутом светлошћу (укључено осветљење скретница).

TIOS - команда за искључење осветљења скретница служи за искључење претходно задате команде за укључење осветљења скретница. Постављањем курсора на жуто поље „Осветљење скретница” и кликом левим тастером миша отвора се мени. Постављањем курсора на бели кружић TIOS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење осветљења скретница. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

По извршеној команди поље „Осветљење скретница” биће сиво (искључено осветљење скретница).

Грејање скретница

Члан 31.



Слика 45: Симбол за грејање скретница

Избором сивог поља грејања скретница и кликом левим тастером миша појављује се мени грејања скретница (слика 46):



Слика 46: Мени грејања скретница

TUGS - команда за укључење грејања скретница служи за укључење грејања скретница. Постављањем курсора на сиво поље „Grejanje skretnica G” и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TUGS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење грејања скретница на страни „G”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење. За страну „V” (блок 2) треба отворити мени „Grejanje skretnica V”.

TIGS - команда за искључење грејања скретница служи за искључење грејања скретница. Постављањем курсора на сиво поље „Grejanje skretnica G” и кликом левим тастером миша отвориће се мени. Постављањем курсора на бели кружић TIGS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење грејања скретница на страни „G”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се дата команда шаље на извршење. За страну „V” (блок 2) треба отворити мени „Grejanje skretnica V”.

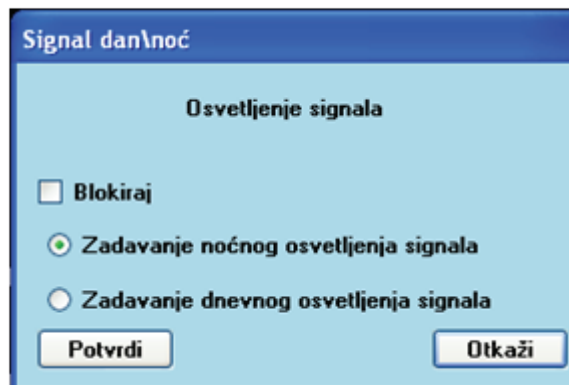
Осветљење сигнала

Члан 32



Слика 47: Симболи осветљења сигнала

Избором сивог поља сигнала „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” и кликом левим тастером миша, појављује се мени осветљења сигнала (слика 48):



Слика 48: Мени осветљења сигнала

Zadavanje noćnog osvetljenja signala - команда за ноћно осветљење сигнала служи за укључење ноћног - нижег степена осветљености станичних и пружних сигнала.

Постављањем курсора на сиво поље „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић „Задавање ноћног осветљења сигнала” и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење ноћног осветљења сигнала, чиме се смањује интензитет светлости на сигналима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

По извршеној команди поља „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” светлеће жутом светлошћу (укључено је ноћно осветљење сигнала).

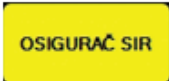
Zadavanje dnevnog osvetljenja signala – команда за дневно осветљење сигнала служи за укључење дневног - вишег степена осветљености сигнала.

Постављањем курсора на жуто поље „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић „Задавање дневног осветљења сигнала” и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење дневног осветљења сигнала, чиме се повећава интензитет светлости на сигналима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

По извршеној команди поља „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” биће сиве боје (искључено је ноћно осветљење сигнала).

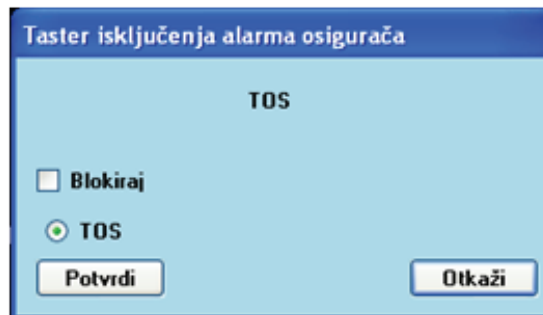
Аларм осигурача

Члан 33.



Слика 49: Симбол аларма осигурача

Избором сивог поља „OSIGURAČ SIR” и кликом левим тастером миша појављује се мени тастера за искључење аларма осигурача (слика 50):



Слика 50: Мени за искључење аларма осигурача

TOS – команда за искључење аларма осигурача служи за искључење аларма осигурача, али само ако је осигурач исправан, односно ако је узрок испада осигурача отклоњен.

Постављањем курсора на сиво поље TOS и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма осигурача. Кликком левим тастером миша у белом кружићу TOS појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма осигурача. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

Аларм тастерског кола

Члан 34.



Слика 51: Симбол квара тастера

Избором сивог поља „Kvar tasterskog kola” и кликом левим тастером миша појављује се мени тастера за искључење аларма тастерског кола (слика 52):



Слика 52: Мени за искључење аларма тастерског кола

TATK- команда за искључење аларма тастерског кола служи за искључење аларма тастерског кола у случају да је

дошло да заглављивања тастерског релеа. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација квара све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље ТАТК и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма тастера. Кликом левим тастером миша у белом кружићу ТАТК појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма тастера. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

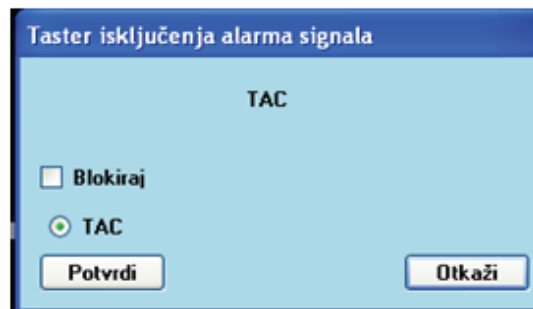
Аларм сигнала

Члан 35.



Слика 53: Симбол квара или сметње на сигналу

Избором сивог поља „Kvar ili smetnja na signalu” и кликом левим тастером миша појављује се мени тастера за искључење аларма сигнала (слика 54):



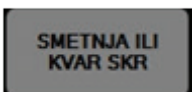
Слика 54: Мени за искључење аларма сигнала

TAC- команда за искључење аларма сигнала служи за искључење аларма сигнала у случају да је дошло до било које промене на сигналима који се контролишу са станичне поставнице. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација квара све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље ТАС и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма сигнала. Кликом левим тастером миша у белом кружићу ТАС појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма сигнала. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

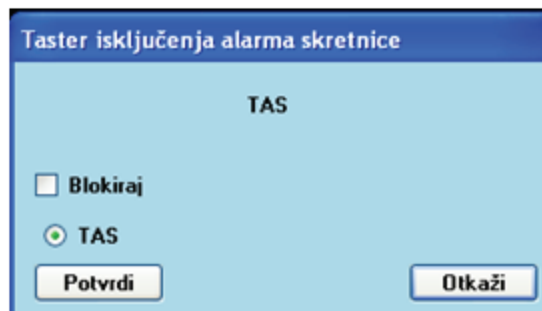
Аларм скретнице

Члан 36.



Слика 55: Симбол квара или сметње на скретници

Избором сивог поља „Smetnja ili kvar na SKR” и кликом левим тастером миша појављује се мени тастера за искључење аларма скретнице (слика 56):



Слика 56: Мени за искључење аларма скретнице

TAS - команда за искључење аларма скретнице служи за искључење аларма скретнице, односно исклизнице у случају да је дошло до било које промене у њиховом крајњем положају. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација квара све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље TAS и кликом левим тастером миша отвара се мени тастера искључења скретнице. Постављањем курсора и кликом левим тастером миша у белом кружићу TAS појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма скретнице односно исклизнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

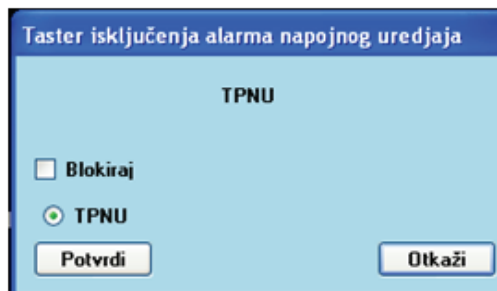
Аларм напојног уређаја

Члан 37.



Слика 57: Симбол квара напојног уређаја

Избором сивог поља „TPNU” и кликом левим тастером миша појављује се мени тастера за искључење аларма напојног уређаја (слика 58):



Слика 58: Мени за искључење аларма тастера напојног уређаја

TPNU – команда за искључење аларма напојног уређаја служи за искључење аларма напојног уређаја у случају да је дошло до било које промене. Употребом овог тастера укида се аларм, а остаје индикација квара све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље TPNU и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма напојног уређаја. Кликом левим тастером миша у белом кружићу TPNU појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма напојног уређаја. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се дата команда шаље на извршење.

Аларм приволе

Члан 38.



Слика 59: Симбол за аларм приволе

Избором сивог поља „TAP” и кликом левим тастером миша појављује се мени тастера за искључење аларма приволе (слика 60):



Слика 60: Мени за искључење аларма тастера приволе

TAP - команда за искључење аларма приволе служи за искључење аларма приволе. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација квара све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље TAP и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма приволе.

Кликом левим тастером миша у белом кружићу ТАР појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма приволе. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Индикације команди

Члан 39.

У горњем делу монитора, изнад колосечне слике станице Овча, у низовима се налазе светлосни показивачи за задавање неких команди, као и поља која служе за индикацију појединих догађаја и стања (слике 61 и 62):



Слика 61: Индикације команди - лева страна



Слика 62: Индикације команди - десна страна

У наредној табели приказане су могуће индикације команди на станичној поставници:

поље/боја	сива	жута мирна	жута трепћућа	црвена мирна	црвена трепћућа	наранџаста мирна	плава мирна
OSIGURAČ SIR	-	исправан	-	-	Неиспр.	-	-
Квар тастерског кола	не	-	-	-	да	-	-
Пролазни режим	-	пролазни режим	најава воза и постављ. сигнала	-	-	-	-
Грејање скретница	искључено	укључено	-	-	-	-	-
Осветљење екрана поставнице	искључено	укључено	-	-	-	-	-
Осветљење скретница	искључено	укључено	-	-	-	-	-
Осветљење сигнала	дневно осветљење	ноћно осветљење	-	-	-	-	-
Мрежа	није из мреже	-	-	-	-	-	-
Дистрибутивна мрежа	искључена	укључена	-	-	-	-	-
Исправљач DM	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 50Hz-I	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 50Hz-II	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 83Hz-I	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 83Hz -II	ради	не ради	-	-	-	-	-
Батерије пуне	-	да	-	-	-	-	-

Батерије празне	-	-	-	да	-	-	-
Рад са батерије	-	-	-	-	-	да	-
Пуњење батерија	-	-	-	-	-	-	да
Сметња на скретници	нема	-	-	-	има	-	-
Квар или сметња на сигналу	нема	-	-	-	има	-	-
Нека скретн. се прекреће	не	да	-	-	-	-	-

Администраторски монитор

Члан 40.

Други (администраторски) монитор користи се за приказ порука сврстаних у класе (типове), у зависности од тога да ли се односе на редовне догађаје, сметње, кварове, задате команде или напајање система.

У сваком од четири прозора могуће је изабрати приказ једне од класа порука, хронолошки приказ свих порука у жељеном временском интервалу, као и свих порука везаних за један изабрани станични уређај.

У сваком тренутку отправник возова има увид у све настале догађаје (команде) које прати у реалном времену.

Администраторски монитор је подељен на четири целине, предвиђене за независтан приказ задатих команди, редовних догађаја, сметњи и кварова. За сваку од целина понаособ, могуће је изабрати која се од ове четири класе записа жели посматрати.

За промену оператера користи се поље за администрацију корисника (слика 63) који се налази у доњем десном углу екрана:



Слика 63: Тастер за администрацију корисника

након чега се отвара мени за улаз у форму одржавања (слика 64):



Слика 64: Мени за улаз у форму одржавања

Избором поља „Промена корисника” отвара се стандардна форма за пријављивање корисника. Избором поља „Излаз” отвара се прозор са менијима, а избором поља „Откажи” искључује се овај дијалог и не мења се већ уловани корисник.

У случају да је изабрано (чекирано) поље „Промена корисника”, после успешног пријављивања у систем, кориснику се нуди форма за промену корисничке лозинке (види члан 18. слика 9 овог упутства).

У случају да је изабрано поље „Излаз” отвара се основни прозор (слика 65):



Слика 65: Основни екран са менијем (Контрола над станицом, Подешавање, Извештаји)

Избором опције „Контрола над станицом” отвара се поново главни прозор апликације са два панела на два монитора. Избором опције „Подешавање” отвара се мени са две подставке: *Оператери* и *Одржавање*.

„Оператери” је део апликације који служи за увођење нових оператера, мењање података о њима и брисање оператера из листе. Такође је доступан и преглед пријављивања сваког од оператера на систем (слика 66):

The screenshot shows a window titled "Operateri" with a search form and a table. The search form includes fields for "ID Operatera", "Ime", "Opis", "Status", and "Broj pokušaja logovanja", along with a "Pretraži" button. The table below has columns for "ID Operatera", "Ime", "Opis", "Status", "Nivo privilegija", and "Broj pokušaja logovanja".

ID Operatera:	Ime:	Opis:	Status:	Nivo privilegija	Broj pokušaja logovanja
SYS	System administrator	SYS2005	ACTIVE	Administrator	3
test	test	test	ACTIVE	Održavanje	3
test1	Ime	opis	ACTIVE	Operater	3

Слика 66: Преглед пријављивања оператера

У врху прозора налази се оквир „Претрага оператера” у ком можемо задати критеријуме претраге („ID Operatera”, „Ime”, „Prezime”, „Opis”, „Status” и „Broj pokušaja logovanja”). Када су изабрани критеријуми претраге кликом на поље „Претражи” позива се систем да у листи испод прикаже податке о свим оператерима који задовољавају претходно дефинисане критеријуме. У случају да су поља за избор критеријума остала не попуњена систем приказује податке о свим оператерима.

Кликом на поље „Додавање” отвара се прозор за додавање новог оператера (слика 67). Ако је улоган оператер који нема право креирања новог оператера, ово поље ће бити бледо и неће реаговати на корисничке акције.

The screenshot shows a window titled "Dodavanje operatera" with a form for adding a new operator. The form includes fields for "ID Operatera", "Lozinka", "Potvrdite lozinku", "Ime", "Opis", "Status", "Broj pokušaja logovanja", and "Nivo privilegija", along with "Sačuvaj" and "Otkaži" buttons.

Слика 67: Додавање оператера

У форми за додавање оператера, осим корисничког имена и лозинке, оператеру се додељује и следећи ниво привилегија:

- *Администратор* – има право на све функције програма;
- *Одржавање* – има права да ради све осим додавања, измене и брисања оператера;
- *Оператер* – има права на све осим опција из менија „Одржавање” тј. има право да ради у главном прозору апликације и да гледа извештаје, а нема право да прегледа оператере и њихова логовања као ни да додаје нове поруке за колосеке.

Број покушаја логовања не може да се мења и он је за сваког оператера дефинисан на 3, што значи да ако неки оператер три пута покуша да се пријави са погрешном шифром, систем ће га блокирати све док му други оператер не промени број покушаја логовања на број већи од нуле.

Поље „Сачувај” чува податке о новом оператеру и враћа нас у претходни прозор, док поље „Откажи” само враћа у претходни прозор.

Када се у прозору „Оператери” обележи у листи неки оператер и кликне на поље „Промени” (на слици 66) тада се отвара прозор за измену оператера.

За брисање оператера у прозору *Operateri* обележе се у листи оператери који треба да се обришу и онда се притисне поље „Избриши”.

За преглед пријављивања неког од оператера значи се оператер у листи и кликне на поље „Преглед пријављивања” (слика 68):

Host	Vreme prijave	Vreme odjave	Trajanje
darko-w7P32	8.13.2010 11:17:41 AM	8.13.2010 11:17:43 AM	00:00:02
darko-w7P32	8.13.2010 11:58:14 AM	8.13.2010 11:58:17 AM	00:00:03
darko-w7P32	8.13.2010 11:58:23 AM	8.13.2010 11:58:53 AM	00:00:30
darko-w7P32	8.13.2010 11:59:09 AM	8.13.2010 11:59:13 AM	00:00:04
kuba	8.6.2010 11:04:33 AM	8.6.2010 11:05:15 AM	00:00:42
kuba	8.6.2010 11:22:06 AM		
kuba	8.9.2010 1:09:14 PM	8.9.2010 1:09:18 PM	00:00:04
kuba	8.13.2010 11:33:55 AM	8.13.2010 11:33:59 AM	00:00:04
kuba	8.13.2010 11:39:05 AM	8.13.2010 11:39:15 AM	00:00:10
kuba	8.13.2010 11:39:16 AM	8.13.2010 11:39:23 AM	00:00:07
kuba	8.13.2010 11:39:23 AM	8.13.2010 11:40:19 AM	00:00:56

Слика 68: Преглед пријављивања

У оквиру прозора „Оператери” задају се критеријуми претраге, временски критеријум је намештен на последњих недељу дана ако се не мења. Поље „Претражи” примењује задате критеријуме на претрагу пријављивања. Поље „Затвори” нас враћа у претходни прозор.

Права за предузимање свих могућих акција на другом, администраторском монитору, имају корисници са администраторским нивоом ауторизације. Овај ниво ауторизације обезбеђује могућност креирања нових корисника (пријављивање за рад нових отпрањника возова), брисање старих, као и промену шифара постојећим корисницима.

Светлосни показивачи

Члан 41.

У овом одељку описано је стање на станичној поставници када је цео сигнално-сигурносни уређај у исправном стању. На станичној поставници постоје светлосни показивачи за стање:

- (а) - изолованих одсека;
- (б) - скретница;
- (в) - сигнала;
- (г) - забрављења и блокирања пута вожње;
- (д) - аутоматског пружног блока;
- (ђ) - смера приволе;
- (е) - уређаја путног прелаза;
- (ж) - напојних уређаја.

(а) - показивачи изолованих одсека

Показивач стања изолованог одсека колосека и скретница не светли када пут вожње није образован и када одсек није заузет или на сметњи. Када је образован пут вожње, а колосечни и скретнички одсек је слободан, он светли жутом мирном светлошћу. Ако је колосек, односно скретница заузета или је изоловани одсек на сметњи, светли мирном црвеном светлошћу, без обзира на то да ли је пут вожње образован или није. Код скретница се црвено светло појављује на врху и у једном краку, зависно од положаја.

Поред станичних изолованих одсека на станичној поставници се стално контролише и стање просторних одсека од суседних станица и обрнуто, изузев првих блок просторних одсека од суседних станица, односно задњих од ове ка суседним станицама.

Показивачи стања блоковних изолованих одсека редовно су тамни, а светле црвено само ако су просторни одсеци заузети или на сметњи.

(б) - показивачи скретница

Када скретница добије налог за постављање, светли жута трепћућа светлост у краку у који скретница треба да се постави. Доласком скретнице у крајњи положај овај показивач се умири и светли мирном жутом светлошћу. Тада се гаси показивач „Skretnica se прекреће”, који је такође светлео жутом мирном светлошћу.

Код скретница у путу вожње светлеће жута мирна светлост у једном краку зависно од положаја у коме се скретница налази (слика 69):



Слика 69: Показивач положаја скретнице

Уколико је скретница блокирана у путу вожње или у бочној заштити упалиће се жуто мирно светло на малом кружном отвору који се налази поред врха скретнице (показивач блокирања скретнице).

Пресецање скретнице се представља трепћућим бојама у оба крака скретнице у зависности од заузећа скретничког одсека (слика 70):



а)



б)

Слика 70: а) скретница је пресечена и њен одсек није заузет, б) скретница је пресечена и њен одсек је заузет

(в) - показивачи сигнала

Стање главних сигнала стално се контролише на станичној поставници. Сигнални знак „Стој” приказан је на станичној поставници мирном црвеном светлошћу на показивачу сигнала. Ако главни сигнал показује било који од сигналних знакова дозвољене вожње, на показивачу ће светлети мирна зелена светлост.

Код сигналног знака 12а на показивачу улазног сигнала ће светлети мирна црвена светлост, а у троугластом отвору жута трепћућа светлост.

Уколико су блоковни одсеци, који се контролишу слободни, на показивачима њихових просторних сигнала светлеће зелена мирна светлост, а у смеру супротном приволи светлеће мирна црвена светлост.

(г) - показивачи забрављења и блокирања

У случају да је поље улазног/излазног сигнала ограничено зеленом трепћућом светлошћу значи да је сигнал изабран као старт или циљ пута вожње, а у случају да је наведено поље оивичено зеленом мирном светлошћу значи да је пут вожње забрављен. Када је пут вожње формиран и забрављен, показивач колосека светли жутом мирном светлошћу.

У пољима улазног сигнала налази се мали кружни отвор који светли жутом мирном светлошћу, у случају када је пут вожње забрављен. По забрављивању пута вожње, када воз нагази на магнетни шински контакт (80 m испред улазног сигнала), овај показивач ће светлети црвеном мирном светлошћу, што значи да је пут вожње блокиран и не може се разрешити (опозвати) ни употребом команде TRPV. Показивач блокирања пута вожње гаси се доласком воза (возила) на одсек циља, односно после 90 секунди.

У случају заузећа магнетног шинског контакта може се активирати сигнални знак 12а, уколико су испуњени сви услови. Овај показивач се гаси доласком воза на одсек циља или опозивањем пута вожње.

(д) - показивачи аутоматског пружног блока

Насупрот показивача блокирања у пољу улазног сигнала налази се мали кружни отвор који светли жутом мирном светлошћу и представља показивач блокирања излаза.

Показивач блокирања излаза показује да ли је формиран пут вожње за излаз воза из станице и да се у том смеру не може образовати ни једна друга излазна вожња. Показивач блокирања излаза светли док воз при излазу не напусти први блок одсек иза излазног сигнала. Тек тада је могуће поново дати команду за излаз узастопном возу, што се најављује лагано ударајућим звоном, а једновремено се и показивач блокирања излаза гаси.

Када воз заузме најавни одсек (одсек између предсигнала и улазног сигнала) у пољу улазног сигнала светли црвени кружић (слика 71):



Слика 71: Воз је заузео најавни одсек

Поред ових, за сваки блок одсек постоји показивач стања блок одсека који се пали (мирна црвена светлост) само када је блок одсек заузет или је на сметњи (на лажном заузећу).

(ћ) - показивачи смера приволе

Светлосни показивачи смера приволе су у облику стрелица и налазе се у пољима приволе. У сваком од ових поља налазе се по две стрелице у супротним смеровима, једна се налази изнад, а друга испод колосечне шеме пружног колосека и могу да светле црвеном и жутом светлошћу као што је приказано на слици 72:



Слика 72: Показивач смера приволе

Када се суседном службеном месту упућује захтев за приволом (допуштењем) светли жутом трепћућом светлошћу стрелица у смеру ка том службеном месту, а друга стрелица супротног смера светли мирном белом светлошћу. Када суседно службено место да приволу на показивачу се жута светлост у стрелици ка том службеном месту умири и светли жутом мирном светлошћу, а истовремено бела мирна светлост у стрелици окренутој у супротном смеру прелази у црвену мирну светлост.

У пољима приволе налази се показивач блокирања излаза (мали кружни отвор). Овај показивач светли жутом мирном светлошћу и показује да се у смеру према суседном службеном месту за који је станица добила приволу не може образовати ниједна друга излазна вожња.

(е) - показивачи уређаја путног прелаза

Показивачи путног прелаза показују стање уређаја путног прелаза, путопрелазног сигнала и положај полубраника (слика 73):



Слика 73: Показивач уређаја путног прелаза

Уређај путног прелаза може бити на редовном стању, стању сметње и стању квара. Показивачи стања уређаја путног прелаза приказани као правоугло и округло поље. Правоугло поље светли мирном жутом светлошћу када је уређај путног прелаза на стању сметње, а црвеном мирном светлошћу када је уређај на путном прелазу на стању квара. Округло поље светли мирном зеленом светлошћу када се уређај путног прелаза налази у редовном стању.

Показивач путопрелазног сигнала приказан је у облику једакостраничног троугла у којем кад гори трепћућа црвена светлост означава почетак предзвоњења и који се након истека 15 секунди гаси.

Показивач положаја полубраника приказан је правоуганим вертикалним и хоризонталним отвором. Када није задата команда за формирање пута вожње вертикални правоугаоник гори мирном црвеном светлошћу што значи да су полубраници подигнути. Задавањем команде за обезбеђење пута вожње на блоку 2 станице Крњача у вертикалном показивачу положаја полубраника се гаси црвена светлост, а у хоризонталном показивачу почиње да трепће жута светлост што значи да се полубраници на путном прелазу спуштају. У показивачу путопрелазног сигнала и даље трепће

црвена светлост а спуштањем полубраника у хоризонтални положај у показивачу почиње да светли мирна жута светлост што значи да су полубраници спуштени.

(ж) - показивачи напојног уређаја

Релејни уређај се може напајати из:

- 1) дистрибутивне мреже – редовно напајање,
- 2) сопственог дизел агрегата – помоћно напајање,
- 3) АQ-батерија – резервно напајање.

1) Ако се уређај напаја из електродистрибутивне мреже, светле следећи показивачи:

- жути показивач „DISTRIB. MREŽA“ – показивач рада са мрежним напоном из дистрибутивне мреже,
- жути показивач „PRETVARAČ 83Hz-I“ – показивач исправног рада фреквентног претварача 83 Hz за рад из дистрибутивне мреже,
- сиви показивач „PRETVARAČ 83Hz-II“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 83 1/3 Hz,
- сиви показивач „PRETVARAČ 50-I“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 50 Hz,
- жути показивач „BATERIJE PUNE“ – показивач да су батерије пуне и спремне за рад

Прелаз мрежа → дизел - у интервалу од 1,7 секунди командни сто је потпуно таман. После ових 1,7 секунди светле:

- жути показивач „PRETVARAČ 50-I“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 50 Hz,
- жути показивач „PRETVARAČ 83Hz-II“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 83 1/3 Hz

2) Рад са дизелом - све као под 1) само уместо „DISTR. MREŽA“ светли показивач „DIZEL“.

3) Рад са претварачима - у случају неисправности мреже и дизела, претварачи раде 3 сата и светле показивачи описани у тачки 2).

Рад са претварачима за помоћно црвено светло - после три сата рада са претварачима, пали се сиви показивач „PRETVARAČ 50Hz-I“ – исправан рад претварача за помоћно црвено светло $60V = 220V$; 50Hz и црвени показивач „BATERIJE PRAZNE“ – знак да су батерије неспособне за даљи рад. У овом случају немогуће је било какво руковање станичном поставницом.

Опис показивача батерија:

„BATERIJE PUNE“ – жута светлост,

„BATERIJE PRAZNE“ – црвена светлост,

„RAD SA BATERIJE“ (напајање уређаја је из батерија) – наранџаста мирна светлост,

„PUNJENJE BATERIJA“ (батерије се пуне) – плава мирна светлост.

При мрежном напајању нормално је да светли показивач „BATERIJE PUNE“. Међутим, могуће је да су оба показивача тамна, у случају да су претходно радили претварачи и то толико дуго док се батерије не напуне. Овај интервал зависи од више чинилаца (степен исправности, величине мрежног напона и др.), те је потребно обавестити техничку службу ако би ово стање трајало више од 12 часова, рачунајући од тренутка доласка мрежног напона (показивач „DISTRIB. MREŽA“).

У случају да се угаси показивач „BATERIJE PUNE“, а да није било никаквих прекида у напајању, одмах звати техничку службу.

Светлосни и звучни показивачи кварова и сметњи

Члан 42.

Све сметње и кварови на сигнално-сигурносним уређајима морају се евидентирати у одговарајуће рубрике Бележника сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) и пријавити надлежној служби одржавања у складу са одредбама члана 43. став 2. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре.

Настале сметње и каварови показују се одговарајућим мирним или трепћућим светлостима и звучним сигнаlima (труба, звоно, зујалица). Како се сметње и кварови могу појавити на разним елементима сигнално-сигурносног уређаја, подељени су на:

(а) - сметње на одсецима

Свака сметња на одсеку колосека и скретнице показује се црвеним светлом на одговарајућем пољу на екрану. Ово не зависи од тога да ли је пут вожње формиран или није.

(б) - сметње на скретницама

Сметње на контролном струјном колу скретнице показују се тиме што звоно звони, сиви показивач „Smetnja na SKR“ светли трепћућом црвеном светлошћу, а на показивачима положаја скретнице може светлети:

- жута трепћућа светлост у једном, па у другом краку скретнице за случај да скретница није заузета и да нема ни један крајње контролисани положај,
- црвена трепћућа светлост у једном, па у другом краку у случају да је скретница заузета или је одсек на сметњи и да нема ни један крајње контролисани положај.

Задавањем команде ТАС може се искључити звоно, а показивач „Smetња на SKR” остаје и даље да светли црвеном трепћућом светлошћу све док показивач положаја скретнице и даље показује сметњу. Свака нова сметња на некој другој скретници, проузрокује ново светлосно и звучно показивање сметњи.

Ако скретница буде пресечена (присилна промена положаја скретничких језичака) тада се на оба показивача положаја скретнице јавља жута трепћућа светлост, а ако је скретница претходно била заузета, на показивачу положаја у коме је скретница била пре пресећења као и на врху скретнице јавиће се и црвена светлост (види члан 41. слика 70 овог упутства). Довођењем скретнице у исправно стање гаси се показивање сметње.

Скретница која нема контролу исправног положаја на станичној поставници, поставља се на лицу места (курбљањем).

(в) - сметње на сигналима

Када прегори главно или помоћно влакно на једној од сијалица сигнала или дође до тзв. „блинкајућег” напона, сиви показивач „Kvar ili smetnja na signalu” почиње да светли црвеном трепћућом светлошћу. Задавањем команде ТАС искључује се звоно, а показивач остаје и даље да светли црвеном трепћућом светлошћу све док се сметња или квар не отклоне.

За случај прегоревања једног од влакана на сигналу укључује се звоно, а при грашењу сигнала и труба. Поред тога сметња се показује и на показивачу стања у пољу сигнала који је у сметњи.

Показивач сметњи на сигналима као и светлосни показивач на пољу сигнала који је у сметњи остају укључени све докле док се квар не отклони. Сваки нови квар на сигналима (сијалицама) проузрокује нови звучни сигнал (звоно или труба).

Различите сметње показују се на СП на показивачима сигнала на следећи начин:

- ако прегори главно или помоћно влакно црвеног влакна на сигналу, на показивачу „Стој” појављује се црвена трепћућа светлост и звони звоно,
- ако су у прекиду главно или помоћно влакно зелене или жуте светилке на сигналу, на показивачу ће се појавити зелена трепћућа светлост и звони звоно,
- ако прегори главно и помоћно влакно на сигналу црвене светилке на показивачу на СП поље сигнала је оивичено љубичастом мирном светлошћу, а окце сигнала је неосветљено (сиво). Такође се јавља и звоно сметњи,
- ако прегоре оба влакна зелене или жуте светилке на сигналу, на показивачу на СП окце сигнала је неосветљено (сиво) са црвеним „X”. Такође се јављаја и звоно сметњи.

(г) - сметње на уређају аутоматског пружног блока

При заузимању блок одсека чији је сигнал показивао дозвољену вожњу, односни просторни сигнал аутоматски 00прелази да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

У случају да је прегорело главно или помоћно влакно на просторном сигналу док показује сигнални знак за дозвољену вожњу, на показивачу сигналног знака „Слободно” појављује се трепћућа зелена светлост. У случају да је прегорело главно или помоћно влакно док просторни сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу, на показивачу сигналног знака „Стој” појављује се трепћућа црвена светлост, а ако су прегорела оба влакна црвеног светла, показивач сигнала је сив, а поље сигнала је уоквирено мирним љубичастим оквиром. Поред овог укључује се и труба. Поступак за искључење трубе већ је описан.

Ако су на просторном сигналу прегорела оба влакна зелене или жуте светилке, на показивачу сигнала окце сигнала је неосветљено (сиво) са црвеним „X”. Такође се јавља и звоно сметњи.

(д) - сметње на бројачима осовина

При појави заузећа на једном или на више блок одсека на којима су уграђени бројачи осовина поступак за њихово ресетовање употребом камнде TOBR описан је у члану 53. овог упутства.

(ђ) - сметње на напојном уређају

Сметње на напојном уређају приказују се звучним сигналом (зујалицом), који се може прекинути задавањем команде TPNU. Звучни сигнал се јавља у следећем случајевима:

- нестанак мрежног напона,
- батеријски напон испод 64,5 V,
- напајање 83 1/3 Hz прекинуто,
- дизел неисправан и
- сметње код трепћућег напона за сигнале.

Распознавање о којој се сметњи ради исто је за све наведене случајеве, осим за случај наведен алинејом 5 (сметње код трепћућег напона за сигнале) који се препознаје по томе што се на свим показивачима сигнала на екрану сем мирне црвене јавља и зелена трепћућа светлост.

У случају нестанка мрежног напајања ако после аларма у року од 60 секунди не засветли ознака „DIZEL” то значи да је дизел неисправан. За све наведене сметње одмах треба обавестити надлежну службу одржавања и евидентирати их у Бележник сметњи и кварова В-11.

(е) - сметње и кварови на уређају путног прелаза

Када настане сметња на уређају путног прелаза, у малом четвртастом пољу у зони путног прелаза појављује се жута светлост (сметња) и звучни сигнал – звоно.

Задавањем команде TIZ и TRP у менију путног прелаза, искључује се звучни аларм, а остаје да светли жута мирна светлост у правоугаоном пољу. Давањем команде TRP и TSP врши се проба да ли се уређај може вратити у редовно стање. Уколико и даље светли жута мирна светлост уређај је у стању сметње.

Сметња на уређају путног прелаза не угрожава безбедност саобраћаја, али се прелазак уређаја на стање сметње евидентира на бројачима путног прелаза. Враћање у редовно стање (да показивач покаже мирну зелену светлост) могуће је тек после отклањања узрока сметње и давањем команде TRP и TVS.

Када уређај на путном прелазу пређе на стање сметње забрањено је његово враћање командом TVS у редован положај док претходно СС механичар у кућици прутног прелаза не отклони сметњу и у Бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) упише узрок настале сметње и време њеног отклањања. По наведеном упису у В-11 од стране СС механичара отправник возова ће вратити уређај са стања сметње на редовно стање.

Код појаве квара појављује се трепћућа црвена светлост у четвртастом отвору у пољу путног прелаза и звучни сигнал – звоно. Давањем команде TIZ и TRP у менију путног прелаза искључује се звучни сигнал, а остаје да светли црвена мирна светлост.

Квар на уређају путног прелаза угрожава безбедност саобраћаја и региструје се на бројачу квара путног прелаза који се контролише у станици Крњача. Квар путног прелаза се евидентира у бележник В-11 и обавештава се служба одржавања. Враћање на редовно стање постиже се отклањањем квара без руковања са станичне поставнице.

Када је уређај за осигурање путног прелаза у квару преко њега се не може остварити ни један пут вожње, па ни сигналним знаком 12а.

Када није дата команда за обезбеђење пута вожње, отправник возова је дужан да сваког дана бар једанпут током смене провери исправност телеконтролног система за идентификацију „Сметња” односно „Квар”. Провера система за идентификацију сметње врши се давањем команде TRP и TSP. Тада се појављује звучни сигнал, а у пољу путног прелаза трепћућа идентификација. По извршењу ове комаде уређај се враћа у редовно стање, губи се звучни сигнал и поново светли показивач - зелена мирна светлост у малом кружном отвору у пољу путног прелаза.

Провера система за индикацију квара врши се давањем команде TRP и ТКР. По задавању ове команде чује се звучни сигнал, а у пољу путног прелаза трепће индикација квара. По извршењу ове комаде уређај се враћа у редовно стање, губи се звучни сигнал и поново светли зелена мирна светлост у кружном отвору у пољу путног прелаза.

Уколико се приликом сваке од ових манипулација уређај аутоматски не врати у првобитно стање неправилност се евидентира и обавештава се служба одржавања.

Када је уређај на путном прелазу у квару, мора се поступити у складу са одредбама члана 40. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре – овакав путни прелаз се увек сматра необезбеђеним, те се поступа у складу са одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника којим се регулише начин обезбеђења саобраћаја возова преко путног прелаза чији су уређаји у квару без обзира да ли воз саобраћа по једноколосечној или по двоколосечној прузи.

Обезбеђење саобраћаја преко станичног путног прелаза PBG-3 који се налази на стању квара врши отправник возова употребом команди TRP А и TUPP, TRP В и TUPP или TRP С и TUPP у зависности по ком колосеку воз саобраћа, односно маневарски састав ка индустријском колосеку.

Возно особље увек мора бити обавештено општим налогом о квару уређаја на путном прелазу.

5. Руковање уређајем MMI

Опште одредбе за формирање пута вожње воза

Члан 43.

Регулисањем саобраћаја возова путем станичне поставнице омогућено је потпуно обезбеђење улазних, излазних и пролазних вожњи возова.

Пут вожње воза формира се и обезбеђује путем станичне поставнице у складу са табелом зависности путева вожњи која чини прилог овог упутства.

Пре сваког руковања уређајем у циљу формирања пута вожње треба проверити да ли су испуњени предуслови за његово успешно остваривање. Да би се дата команда за формирање пута вожње остварила, претходно треба проверити:

- да је отпражник возова пријављен за рад на уређају MMI под својим именом,
- показиваче стања сигнала,
- показиваче стања одсека у погледу заузећа,
- показиваче скретница и исклизница у погледу заузећа и контроле исправног положаја.

Постављање пута вожње врши се задавањем команди старта и циља пута вожње.

У зависности од тога који пут вожње воза се формира (улазни, излазни, пролазни) старт пута вожње се налази у пољу одговарајућег сигнала (улазног или излазног), а циљ пута вожње се налази у пољу одговарајућег излазног сигнала или у пољу приволе.

Формирање пута вожње врши се избором опције „Start puta vožnje” (на улазним сигналимa), односно „Start/Cilj puta vožnje” (на излазним сигналимa) у зависности на ком сигналу као сигналу старта се задаје ова команда, након чега ће сви могући циљеви пута вожње имати трепћући оквир зелене или жуте боје (у зависности од тога да ли је неки од колосека на одговарајућем путу вожње заузет или није), а затим потврдити кликом левим тастером миша на поље „Potvrdi”.

Ако је неки колосек заузет оквир ће бити жуте боје.

По избору старта пута вожње потребно је левим тастером миша изабрати циљ, чиме се отвара мени изабраног сигнала. Да би циљ био изабран, неопходно је још у менију изабрати опцију „Start/Cilj puta vožnje” (на излазним сигналимa) или „Cilj puta vožnje” (у пољу приволе) а затим потврдити кликом левим тастером миша на поље „Potvrdi”.

После успешног извршења команди уређај аутоматски поставља скретнице у путу вожње, у путу претрчавања и у бочној заштити, укључује уређај путног прелаза, забрављује пут вожње воза и врши промену сигналних знакова на сигналимa.

Давањем команде за формирање пута вожње, скретнице у путу претрчавања и у бочној заштити, чији су изоловани одсеци слободни (нису у сметњи) аутоматски се постављају у правилан и исправан положај.

У случају да по датој команди за формирање пута вожње дође до престанка напајања, ако је нека од скретница у задатом путу вожње почела да се прекреће, остаће у међуположају, те тада треба поступити на следећи начин:

- искључити аларм,
- скретнице на чијим показивачима се јавља жута трепћућа светлост само у једном краку вратити у жељени положај давањем команде TGS,
- ако се тада пут вожње не образује, опозвати га командом TOPV у менију улазног сигнала, па поново дати команду за његово постављање.

Уколико је одсек скретнице која се налази у бочној заштити у сметњи, а при томе је скретница физички слободна, пре давања команде за образовање пута вожње скретницу треба претходно поставити у правилан и исправан положај давањем команде TIS у менију скретнице. Пре давања команде TIS морају се испунити услови наведени чланом 24. овог упутства.

Бочна заштита пута вожње се остварује заштитним положајем одговарајућих скретница и сигналним појмовима забрањене вожње одговарајућих сигнала на суседним колосецима, као и контролом слободности свих одсека који се налазе између одсека обухваћених путем вожње и првих скретница и сигнала који пружају бочну заштиту. Бочна заштита се остварује за све путеве вожње воза.

Уколико се пут вожње није забравио, што се препознаје по томе што трепћу зелени оквири око поља сигнала, може се опозвати давањем команде TOPV у менију улазног/излазног сигнала. Ако је пут вожње забрављен (показивач забрављења је оквир поља сигнала који светли зеленом мирном светлошћу), може се опозвати само давањем команде TRPV у менију улазног/излазног сигнала. На исти начин се врши разрешење пута вожње уколико се није аутоматски разрешио доласком воза (возила) на одсек циља. Ово руковање се региструје.

Принудно разрешење не делује код улазних вожњи, све док је пут вожње блокиран (црвени показивач).

Пут вожње се аутоматски разрешава наиласком воза и доласком задње осовине на одсек циља.

За сваки улазни пут вожње обезбеђује се пут претрчавања у смислу контроле слободности одговарајућих одсека и у погледу положаја и поузданог притврђивања скретница у минималној дужини од 50 m иза циљног сигнала. Пут претрчавања ће се аутоматски разрешити после 90 секунди од момента доласка воза на одсек циља. Ако се у току овог времена постави и пут вожње за излаз укрсног воза, онда аутоматско разрешење пута претрчавања не делује.

Постоји могућност да се пут претрчавања принудно разреши пре истека 90 секунди - по завршеној улазној вожњи, давањем команде TOPP у менију излазног сигнала.

Уколико се улазни пут вожње принудно разрешава, разрешава се и пут претрчавања.

Улазни пут вожње на сигнални знак 12 а нема пут претрчавања.

Дужина пута претрчавања за улазне вожње у станици Овча зависи од избора циља пута вожње и пута претрчавања.

Ако је формиран пут вожње за пролаз воза по било ком колосеку, принудно разрешење се мора увек вршити по редоследу: улазни део, па тек онда излазни део пута вожње.

При пролазним вожњама, сви сигнали у путу вожње почињу да показују сигнални знак за дозвољену вожњу ако су уређаји путних прелаза који су обухваћени путем вожње исправани.

Аутоматски путни прелаз се активира наиласком воза на укључне тачке. Ако улазни сигнал показује сигнални знак „Стој”, а воз је прешао преко укључне тачке, уређај путног прелаза се неће активирати већ ће само запамтити команду.

Код образовања излазне вожње са колосека на коме се налази воз, излазни сигнал ће се поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу тек пошто се путопрелазни полубраници спусте.

Искључење уређаја путног прелаза (са подизањем путопрелазних полубраника) у свим случајевима се врши аутоматски одмах по извршеној вожњи (преласку преко искључних тачака) или при разрешењу пута вожње, с тим што се полубраници у овом другом случају подижу након 4 минута после дате команде за разрешење пута вожње.

Подизање путопрелазних полубраника код свих путних прелаза који се налазе иза главних сигнала врши се аутоматски после истека 4 минута од момента постављања главног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, ако воз у овом времену не пређе преко искључне тачке. Подизање путопрелазних полубраника извршиће се и пре истека времена од 4 минута ако је воз у току овог времена нагазио искључну тачку и стао, одмах по заустављању.

Пре отпреме воза из станице Овча, уколико не постоји за тај смер, мора се тражити привола од станице Крњача и станице Панчево Главна, у противном није могуће формирати излазну вожњу за тај смер.

Уколико је привола погрешно тражена може се опозвати. Пре опозивања приволе, мора се захтевати од суседне станице да она то прво уради како не би дошло до укрштања приволе. Наиме, ако би станица која је тражила приволу исту опозвала, а станица од које је тражена привола исту дала долази до укрштања приволе и више није могуће вршити промену смера приволе, а самим тим и формирати излазне/пролазне вожње.

Уређај обезбеђује звучну најаву и одјаву воза. Ако улазни сигнал показује сигнални знак „Стој”, при наиласку воза на просторни одсек испред улазног сигнала, чуће се лагано ударајуће звоно. Ако је сигнал постављен да показује сигнални знак за дозвољену вожњу ова најаву ће се јавити када воз нагази контакт за најаву воза.

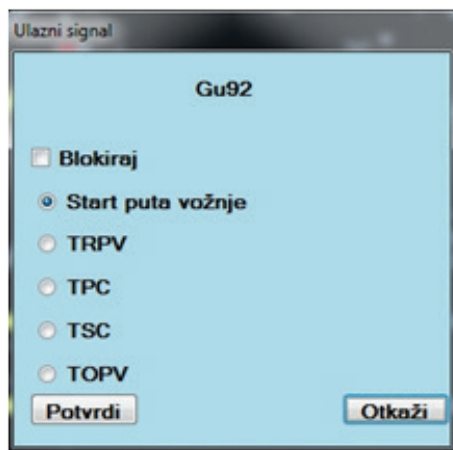
При излазним вожњама у моменту када воз напусти први просторни одсек и када је заштићен просторним сигналом, чуће се исти звучни сигнал који означава да је могуће поново дати излаз возу из станице у истом смеру.

Да је воз цео ушао у станицу и да је међик слободан, отправник возова се уверава преко одговарајућих светлосних показивача, а и лично или преко одговарајућег радника у свим случајевима када није могуће на основу показивача утврдити да је воз цео приспео.

Формирање улазног пута вожње воза

Члан 44.

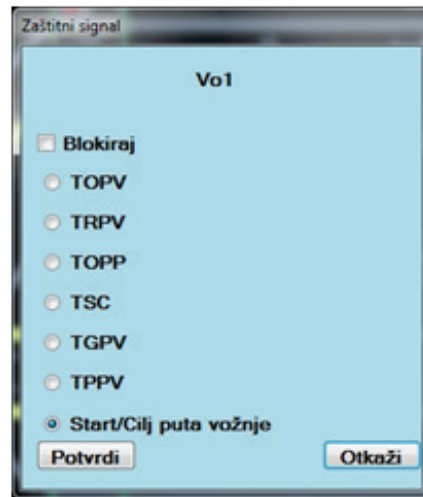
Да би се формирао улазни пут вожње за воз, потребно је да отправник возова станице Овча кликне левим тастером миша на одговарајући улазни сигнал као старт пута вожње и тада ће се отворити дијалог са командама као на слици 74:



Слика 74: Дијалог за одабир старта пута вожње

Када се зада команда „Start puta vožnje” (маркира се кружић поред назива команде кликом левим тастером миша) и потврди се кликом левим тастером миша на поље „Potvrdi” на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута вожње трептаће зелени квадрати.

Отправник возова одабира жељени циљ пута вожње тако што кликне левим тастером миша на одговарајући излазни сигнал када се отвара дијалог са командама приказаним на слици 75:

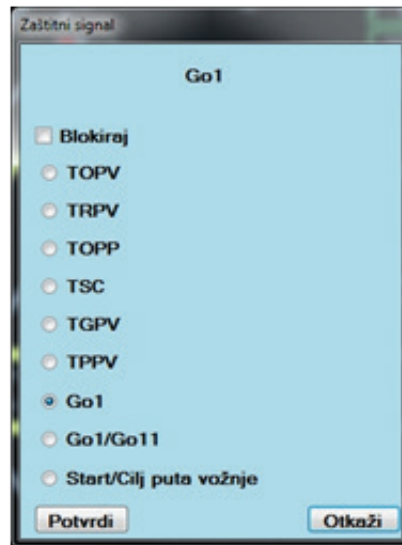


Слика 75: Дијалог за одабир циља пута вожње

Када се одабере опција „Start/Cilj puta vožnje” и „Potvrди” команда се шаље уређају на извршење.

Формирање пута вожње обухвата постављање и забрављење свих скретница у путу вожње у правилан и исправан положај, као и скретница у бочној заштити и у путу претрчавања (аки их има). Када је улазни пут вожње формиран, биће приказан на колосечној слици од сигнала на његовом почетку до сигнала на његовом крају укључујући и пут претрчавања.

У зависности од колосечне ситуације у неким случајевима отправник возова има избор где може да води пут претрчавања (у правац или усскретање). У таквим ситуацијама на циљном (излазном) сигналу ће се појавити дијалог са командама за избор пута претрчавања како је приказано на слици 76:



Слика 76: Дијалог излазног сигнала са командама за избор пута претрчавања

Оправник возова у овом дијалогу кликом левим тастером миша бира куда ће водити пут претрчавања. Избором опције:

Go1 – пут претрчавања ће водити у правац на десни колосек;

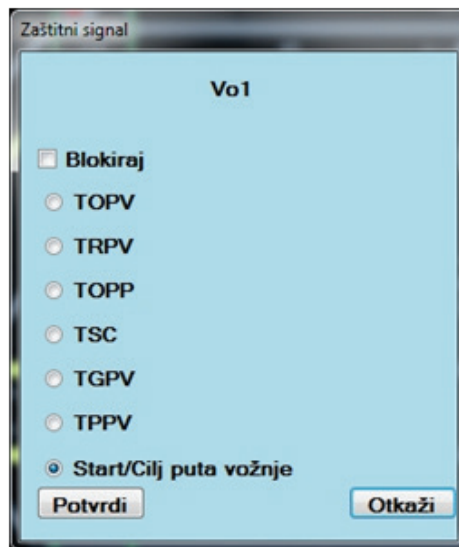
Go1/Go11 – пут претрчавања ће водити у скретање на леви колосек.

Када одабере опцију „Potvrди” команда за формирање улазног пута вожње воза шаље се уређају на извршење.

Формирање излазног пута вожње за воз

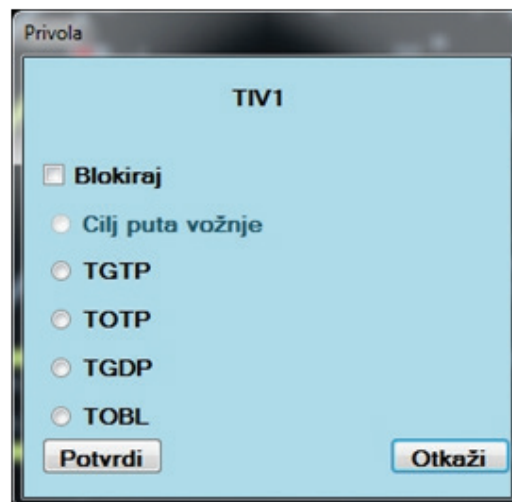
Члан 45.

Да би се формирао излазни пут вожње воза, потребно је да отправник возова кликне левим тастером миша на одговарајући излазни сигнал као старт пута вожње када ће се отворити дијалог са командама приказан на слици 77:



Слика 77: Дијалог са командама за старт излазног пута вожње

Када се зада команда старта пута вожње воза („Start/Cilj puta vožnje” и „Potvrди”) на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута вожње (поља приволе) трептаће зелени квадрати. Отправник возова одабира жељени циљ пута вожње тако што левим тастером миша кликне на одговарајуће поље приволе када се отвара дијалог са командама датим на слици 78:



Слика 78: Дијалог са командама за циљ излазног пута вожње

Када се одабере опција „Cilj puta vožnje” и „Potvrди” команда се шаље уређају на извршење.

Формирање пута вожње обухвата постављање и забрављење свих скретница у путу вожње у правилан и исправан положај, скретница у бочној заштити и обезбеђење саобраћаја на путном прелазу.

Формирање пролазног пута вожње за воз

Члан 46.

Пут вожње за пролаз воза кроз станицу Овча формира се давањем команди старта и циља на исти начин како је објашњено за улазни и излазни пут вожње.

Пут вожње за пролаз воза кроз станицу формира се из два корака:

1. корак – формира се пут вожње за улаз воза у станицу
2. корак – формира се пут вожње за излаз воза из станице.

Процедура задавања команди за формирање пута вожње за пролаз воза иста је као код улазних, односно излазних вожњи, што је дефинисано одредбама члана 44. и 45. овог упутства.

Формирање пута вожње за улаз воза у станицу на сигнални знак 12а

Члан 47.

У случају да је неки одсек у путу вожње који желимо да формирамо у сметњи или се жели примити воз на већ заузет колосек, тада је омогућено формирање пута вожње за улаз воза на сигнални знак 12а.

Да би се формирао пут вожње за улаз воза на сигнални знак 12а (на тзв. „позивни“ сигнал) морају бити испуњени следећи услови:

- скретнице улазног дела пута вожње, као и скретнице у бочној заштити, морају заузимати правилан и исправан положај. Ако је одсек неке од њих у сметњи, онда је треба поставити у правилан положај употребом команде TIS, уз претходно испуњење услова наведених у члану 24. овог упутства;
- после постављања скретнице, чија је изолација у сметњи у правилан и исправан положај, даје се команда за улаз на жељени колосек. У случају заузећа колосека на који се жели остварити вожња или је нека од скретница у путу претрчавања заузета није потребно претходно постављање скретница командом TIS.

Уколико је одсек неке скретнице у бочној заштити у сметњи или је заузет, формирање пута вожње за улаз на сигнални знак 12а може се остварити преко те скретнице.

Сигнални знак 12а не може се активирати све док наилазећи воз не заузме просторни одсек испред улазног сигнала и нагази контакт за најаву воза.

Сигнални знак 12а се не може активирати ако:

- није формиран пут вожње за улаз воза,
- је улазни пут вожње формиран после наиласка воза на контакт за најаву воза,
- при заустављању возило није стало на овај контакт.

Сигнални знак 12а активира се давањем команде старта за улазне вожње и команде TRC у менију улазног сигнала. Ово руковање се региструје.

У пољу улазног сигнала пали се троугласти показивач укључења сигналног знака 12а који светли жутом трепћућом светлошћу. Истовремено активирање сигналног знака 12а из смера станица Крњача и Панчево Главна није могуће ако се путеви вожње секу.

Сигнални знак 12а гаси се по доласку воза на одсек циља или 90 секунди по његовом постављању. Такође се може угасити давањем команде TSC у менију улазног сигнала.

Стање одсека скретница у путу претрчавања нема утицаја на образовање пута вожње за улаз воза на сигнални знак 12а. У овом случају скретнице чији су одсеци у сметњи није потребно постављати у правилан и исправан положај. Давањем команде за образовање пута вожње, скретнице у путу претрчавања чији су изоловани одсеци слободни (нису у сметњи) аутоматски се постављају у правилан и исправан положај, као и скретнице које положајем чине бочну заштиту, што се мора имати у виду при задавању ове команде.

Разрешење пута вожње воза

Члан 48.

Пут вожње воза се аутоматски разрешава проласком воза преко односног одсека (одсека колосека или скретнице). Како воз током кретања напушта који одсек тако се иза њега пут вожње аутоматски разрешава. Сигнали у путу вожње воза се аутоматски постављају да показују сигнални знак „Стој“ проласком воза поред сигнала.

Овакво разрешење пута вожње назива се активно (разрешење вожњом), за разлику од принудног разрешења пута вожње које се извршава задавањем команде за принудно разрешење пута вожње - TRPV.

Под доласком воза на одсек циља подразумева се да се воз сместио унутар одсека улазног колосека и да је ослободио последњу улазну скретницу (скретницу која се налази непосредно испред улазног колосека).

По доласку воза на одсек циља пут претрчавања се може опозвати и пре истека 90 секунди употребом команде TOPP у дијалогу излазног сигнала. Ако се команда TOPP зада док се воз још налази на последњој улазној скретници ова команда неће деловати.

Уколико се пут вожње није забравио, што се види по томе што трепћу зелени оквири око поља сигнала, овај незабрављени пут вожње воза може се опозвати давањем команде TOPV у менију улазног сигнала.

Ако је пут вожње воза забрављен, што се види по томе да оквири око поља сигнала светле мирном зеленом светлошћу, овај пут вожње може се опозвати само задавањем команде TRPV у менију стартног (улазног или излазног) сигнала, тако што отправник возова кликом левим тастером миша на улазни/излазни сигнал отвара дијалог са командама, бира команду TRPV и потврди је.

Ако је формиран пут вожње за пролаз воза по било ком колосеку, принудно разрешење се мора увек вршити по редоследу - улазни део, па тек онда излазни део пута вожње.

Пут вожње воза на сигнални знак 12а разрешава се задавањем команде TRPV у дијалогу улазног сигнала. Отправник

возова кликом левим тастером миша на улазни сигнал отвара дијалог са командама сигнала, одабира команду TRPV и потврди је. Уколико воз није нагазио сензор који је уграђен на 80 m испред улазног сигнала одмах ће се разрешити пут вожње воза на сигнални знак 12a. Уколико је, у тренутку задавања команде TRPV воз нагазио наведени сензор, улазни сигнал ће аутоматски показати сигнални знак „Стој“, али се пут вожње неће аутоматски разрешити већ постоји временско одлагање од 90 секунди. По истеку овог времена пут вожње воза на сигнални знак 12a ће се разрешити.

Поступци при маневрисању

Члан 49.

У станици Овча формирање маневарског пута вожње врши се појединачним постављењем скретница употребом команде TGS. Промена положаја скретница у маневарском путу вожње, обзиром на смер кретања маневарског састава мора се вршити почевши од најудаљеније ка скретници најближој маневарском саставу.

Уколико је одсек неке скретнице на сметњи или је „лажно“ заузет (не возилом) промена положаја такве скретнице врши се појединачним задавањем команде TIS у менију скретнице уз процедуру прописану чланом 24. овог упутства, која се мора уважити пре употребе ове команде. Задавање команде TIS се региструје на бројачу.

Ако је скретница пресечена онда се уместо команде TIS употребљава команда TSS уз процедуру прописану чланом 24. овог упутства. Употреба команде TSS се региструје на бројачу.

Положај скретнице једном постављен за намеравани пут вожње маневарског састава, не сме се мењати док маневарски састав не изврши вожњу или док се не заустави, а особље које врши маневрисање обавести о промени пута вожње.

Забрањена је промена положаја скретнице непосредно испред возила која су у покрету.

Покретање маневарског састава не сме се извршити све док се од отправника возова не добије обавештење да је обезбеђен маневарски пут вожње. Осим овога, руковалац маневре се мора лично или на поуздан начин уверити да је маневарски пут вожње стварно обезбеђен.

Ако настане потреба да се обустави маневрисање због формирања пута вожње за воз или из других разлога, отправник возова ће о томе благовремено издати наређење за обустављање маневрисања. Отправник возова сме задати команде за формирање пута вожње воза тек пошто је примио обавештење да је маневрисање обустављено.

Узимајући у обзир дужину предскретничких одсека (мање од 22,5 m) и потребног времена за њихово прекретање (око 4 секунде), да не би дошло до подбацивања скретница при вожњи уз језичак брзина кретања маневарског састава не сме бити већа од 20 km/h када се скретницама рукује са станичне поставнице.

Споразумевање отправника возова са руковоцем маневре врши се путем телефона или усмено. Ближи поступак око споразумевања прописује се Пословним редом станице Овча.

Ако се маневрише до или преко путног прелаза PBG-3, пре почетка маневрисања путни прелаз се мора обезбедити на један од начина прописаних одредбама члана 50. став 1. алинеја б) или в) овог упутства. О начину обезбеђења путног прелаза одлучује отправник возова.

Обезбеђење саобраћаја на путним прелазима

Члан 50.

Обезбеђење саобраћаја на станичном путном прелазу PBG-3 који је опремљен аутоматским уређајима, могуће је извршити на један од следећих начина:

- а) формирањем пута вожње;
- б) укључењем уређаја путног прелаза са станичне поставнице (тзв. „туповање”);
- в) укључењем уређаја путног прелаза на лицу места употребом локалног постављача.

Путни прелаз PBG-3 чија се исправност уређаја контролише са станичне поставнице укључује се аутоматски наиласком воза на укључну тачку, а искључује се наиласком воза на искључну тачку.

Формирање пута вожње за излаз воза ка станици Крњача зависи од исправности уређаја станичног путног прелаза PBG-3. У случају да се због квара уређаја овог путног прелаза не може образовати пут вожње за излаз воза из станице (излазни сигнал се не може поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу), пут вожње за излаз воза формираће се појединачним прекретањем скретница употребом команде TGS.

У оваквим ситуацијама обезбеђење саобраћаја на наведеном путном прелазу омогућено је употребом команде TUPP и TRP A, односно TUPP и TRP B - команда укључења уређаја путног прелаза са станичне поставнице.

Ако се уређај путног прелаза PBG-3 налази на стању квара, иако га је отправник возова обезбедио задавањем команди TUPP и TRP (A или B) и на станичној поставници види да је уређај добио укључење и да су се путопрелазни браници спустили, мора возно особље обавестити да је путни прелаз необезбеђен (види одредбе члана 42. под е) овог упутства).

Искључење уређаја путног прелаза обезбеђеног задавањем команди TUPP и TRP врши се аутоматски, проласком воза преко искључне тачке. У случају да се на овај начин не изврши искључење уређаја путног прелаза, задаје се команда TIPP и TRP по истом колосеку по којем је и задата команда TUPP (по којем је „тупован”).

По задавању команде TIPP уређај путног прелаза се из безбедоносних разлога неће одмах искључити, већ по истеку 4 минута од момента задавања команде за искључење.

Укључење уређаја станичног путног прелаза могуће је извршити и на лицу места помоћу ЛОБ кључа што се користи при маневрисању и за потребе службе одржавања. У овом случају искључна тачка је неактивна. Кључ од кутије у којој се налази ЛОБ кључ налази се под надзором отправника возова станице Овча и потребна је његова сагласност за употребу.

За случај крајње потребе постоји и могућност ручног спуштања полубраника помоћу ручице (курбле), која се налази у кућици путног прелаза.

Када се пружна возила која испуњавају техничке услове за саобраћај на пругама опремљеним уређајима аутоматског пружног блока крећу једно за другим, онда само прво возило сме прећи путни прелаз без заустављања. Остала возила се морају зауставити испред укључне тачке путног прелаза. Следеће пружно возило сме наставити даљу вожњу тек пошто је претходно возило прешло искључну тачку.

Свако пружно возило које не испуњава техничке услове за саобраћај на пругама опремљеним уређајима аутоматског пружног блока мора стати испред путног прелаза. Даљу вожњу сме наставити по обезбеђењу несметаног прелаза пружног возила преко путног прелаза.

Руковање приволом

Члан 51.

Пре отпреме воза из станице Овча ка суседним службеним местима мора постојати привола за намеравани смер вожње воза, јер у противном није могуће формирати излазни пут вожње.

Како се на суседним међустаничним растојањима регулисање саобраћаја возова врши као на двоколосечној прузи опремљеној уређајима аутоматског пружног блока са обостраним саобраћајем воз се из станице може отпремити по редовном или по суседном колосеку.

Пре формирања излазног пута вожње отправник возова мора тражити приволу од суседног службеног места.

Да би се извршила промена смера проволе морају бити испуњени следећи услови:

- да постоји комуникација са суседним службеним местом (мисли се на повезаност СС уређаја);
- да суседно службено место по односном колосеку претходно није формирало излазни пут вожње ка станици Овча;
- да је отворена пруга слободна (да нема возила на њој и да одсеци не показују лажно заузеће);
- да одсеци на отвореној прузи нису блокирани.

Да би тражио приволу командом TGTP отправник возова треба да кликне левим тастером миша на поље проволе када ће се отворити дијалог са командама, одабере команду TGTP и потврди је. У суседном службеном месту од кога је тражена привола, осим светлосне индикације јавља се и звучна индикација да станица Овча тражи приволу. Уколико је отправник возова суседног службеног места сагласан да да приволу, он ће на својој станичној поставници левим кликом миша на пољу проволе у дијалогу одабрати команду TGDP и потврдити је.

Када је отправник возова суседног службеног места потврдио команду TGDP, биће окренут смер проволе, односно привола ће бити дата станици Овча.

Ако суседно службено место, из било ког разлога не може да прихвати промену смера проволе, отправник возова задаје команду TOTR. Када је станица Овча добила информацију о одбијању захтева за промену проволе, захтев је опозван. Смер проволе остаје исти као и пре захтева, а постављање излазног пута вожње по односном колосеку се онемогућава.

Ако суседно службено место не уради ништа, а станица Овча жели да повуче захтев, отправник возова може употребити команду TOTR да повуче захтев за променом проволе.

Уколико неко од суседних службених места тражи приволу, на екрану код отправника возова станице Овча јавиће се светлосна и звучна индикација. Отправник возова може дати приволу употребом команде TGDP чиме ће се променити смер проволе, а уколико постоји разлог, одбити давање проволе и смер проволе се неће променити.

Постављање сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу

Члан 52.

У случају да је потребно да се сигнал постави да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се претходно формиран пут вожње не разреши користи се команда TSC. Отправник возова на сваком сигналу може поставити сигнални знак за забрањену вожњу употребом команде TSC.

Кликом левим тастером миша на поље одговарајућег сигнала отвара се дијалог са командама, у коме се изабере команда TSC и потврди се.

После потврде сигнал ће аутоматски бити постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу, али се претходно формиран пут вожње неће разрешити.

Поступак ресетовања бројача осовина

Члан 53.

На подручју службених места, где отправник возова има лично увид у стварно стање станичних капацитета, ресетовање бројача осовина врши се безусловно, тј. одмах кад се зада таква команда, док се на подручју ван службеног места врши условни ресет - по задавању команде за ресет бројача осовина, стварно ресетовање ће се извршити тек по проласку првог воза (возила) преко односног просторног одсека (воз „чистач“).

(а) - ресетовање бројача осовина на подручју станице Овча

Поље TOBR које се налази на горњем средишњем делу монитора служи за ресетовање бројача осовина, тј. за враћање бројача у основно стање.



Слика 79: Симбол бројача осовина

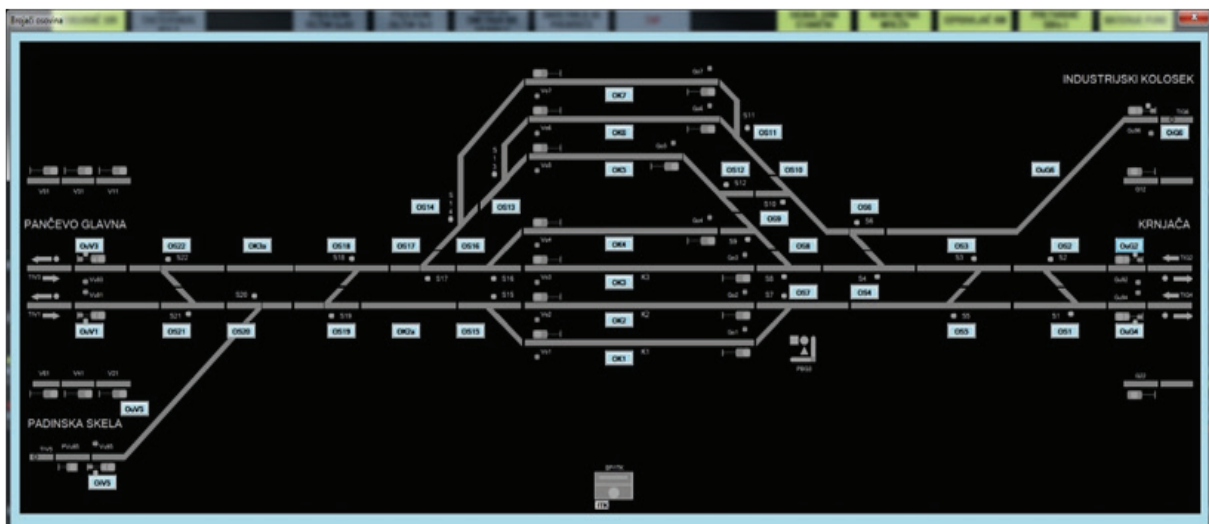
При појави заузећа на једном или на више одсека колосека или скретница који се налазе на станичним подручју, а чија се контрола заузетости врши бројачима осовина, пре давање команде за ресет бројача осовина морају бити испуњени следећи услови:

- 1) отправник возова станице Овча мора се лично (или путем изасланог радника ако га има) на лицу места уверити да је тај одсек слободан, тј. да се на њему не налазе возила;
- 2) по уверавању да је одсек физички слободан мора се извршити ванредан визуелан преглед односног колосека, односно скретнице, да би се утврдило да је способан за саобраћај возова;
- 3) нађено стање одсека уписује се у Саобраћајни дневник (С-15), односно у Евиденцију прегледа скретница (при прегледу скретница);
- 4) по извршеном упису од стране изасланог радника о нађеном стању на доказан начин се обавештава отправник возова;
- 5) тек по добијеном обавештењу, односно личним уверавањем отправник возова примењује поступак за ресетовање бројача осовина.

Ресетовање бројача осовина на подручју станице Овча врши се у два корака:

1. корак – избором сивог поља „TOBR” и кликом левим тастером миша, на монитору се појављује слика блоковних одсека станице Овча, како је приказано на слици 80.

Ова форма може се добити и из основног екрана избором опције *Podешavanja* → *Axle Counters*:



Слика 80: Шема блоковних просторних одсека бројача осовина станице Овча

Ова форма се може премештати по екрану првог монитора и пребацити на други, тако што се левим тастером миша кликне на насловну линију форме (линија на којој пише Бројачи осовина) и без пуштања левог тастера миша, превуче се на жељену позицију и тамо остави. Ово омогућава прегледно праћење станичне ситуације и док је форма отворена.

Управљање станицом је онемогућено до затварања форме за ресетовање бројача осовина.

2. корак - команда за ресетовање бројача осовина се шаље кликом левим тастером миша на одговарајуће поље са именом бројача. По слању команде за ресет добија се информација о извршеној акцији, како је приказано на слици 81:



Слика 81: Послат захтев за безусловни ресет бројача осовина у станици Крњача

Појављивање ове информације треба сачекати пре затварање форме за ресетовање бројача осовина.

(б) - ресетовање бројача осовина на отвореној прузи

Ако се по проласку воза на неком блок одсеку отворене пруге појави заузеће, просторни сигнал који га штити почеће да показује сигнални знак „Стој”.

Пре поступка за ресетовање блок одсека отворене пруге морају бити испуњени следећи услови:

- 1) ресет бројача осовина одсека који показује заузеће (који је „лажно заузет”) врши службено место у које је дошао воз иза кога је остало заузеће, односно службено место које има могућност задавања команди на станичној поставници, јер се промена смера приволе не може вршити док неки одсек показује заузеће;
- 2) пре задавања команде за ресетовање блок одсека, отправник возова се мора уверити да је тај одсек слободан, тј. да се на њему не налазе возила. О слободности одсека уверава се утврђивањем да је воз, иза кога је остало заузеће приспео у његову станицу цео, након чега даје одјаву отправнику возова претходног службеног места.

Када су испуњени наведени услови отправник возова задаје одређене команде за ресетовање бројача осовина, а стварно ресетовање ће се извршити тек по проласку првог следећег воза преко одсека који се налази на сметњи.

У зависности од тога у ком смеру ће саобраћати први наредни воз поступак је другачији:

- о уколико се очекује узастопни воз (односно воз у смеру у коме води привола), отправник возова у менију просторног сигнала који штити одсек који је на сметњи задаје команду TOBL и чека да преко овог одсека пређе воз. По проласку воза требало би да буде „скинуто лажно заузеће” одсека и сигнал враћен да показује сигнални знак за дозвољену вожњу;
- о уколико се очекује да први наредни воз саобраћа у смеру супротном смеру приволе (под контраприволом), отправник возова прво на свим просторним сигнаlima на овом међустаничном растојању задаје команду TSC (почевши од најудаљенијег просторног сигнала), а затим задаје команду TOBL у менију просторног сигнала који штити одсек који је на сметњи. По проласку воз ће се „скинути лажно заузеће” а просторни сигнали ће остати да показују сигнални знак „Стој”. Следећи корак је да на свим просторним сигнаlima на овом међустаничном растојању зада команда TOBL (почевши од најудаљенијег просторног сигнала), да би просторни сигнали после промене смера приволе могли да покажу сигналне знаке за дозвољену вожњу.

У случају да и после задавања наведених команди одсек и даље остане на заузећу наведена сметња се одмах пријављује надлежној служби одржавања која ће на лицу места утврдити узрок настале сметње.

Укључење уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја

Члан 54.

Уређај се укључује у режим аутоматског регулисања саобраћаја, тј. да ради као непосредно службено место, тек после споразумевања са отправницима возова суседних службених места.

Режим аутоматског регулисања саобраћаја возова обавља се по главним пролазним колосецима (други и трећи колосек станице Овча).

Уређај се укључује у овај режим давањем команде TUNE у менију пролазног режима за одговарајући сигнал (Gu92 – Vo3 по десном и Vu91 – Go2 по левом колосеку).

По задавању команде за укључење уређаја у аутоматски режим саобраћаја показивачи пролазног режима на станичној поставници светлеће мирном жутом светлошћу.

По укључењу уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја, отправник возова се мора одјавити из система да би се онемогућило било какво руковање уређајима.

Уређај ради аутоматски, постављајући вожње по редоследу улаз – излаз и то у моменту наилаaska воза на други блок одсек испред улазног сигнала.

Да би се искључио режим аутоматског регулисања саобраћаја отправник возова мора да изврши поновно пријављивање у систем. Уређај се опозива из овог режима после споразумевања са отправницима возова суседних станица, давањем команде TINE у менију пролазног режима за одговарајуће сигнале. При овом руковању гаси се мирна жута светлост у показивачима пролазног режима.

Опозив режима аутоматског регулисања саобраћаја не делује уколико је неки воз већ почео да поставља пут вожње кроз станицу.

Централно постављање скретница

Члан 55.

Да би се могло руковати скретницом са станичне поставнице потребно је да њен одсек буде слободан, тј. да светлосни показивач положаја скретнице светли мирном жутом светлошћу. За време кретања језичка из једног у други положај, показивач положаја у који скретница треба да се постави трепће и умири се након заузимања крајњег положаја.

Скретнице се индивидуално постављају задавањем команде TGS у менију скретнице. За време постављања, скретницу је могуће поновно вратити у исти положај, због чега се мора поновно задати команда TGS. Команда за постављање наредне скретнице може се дати тек пошто је претходна извршила прекретање.

При формирању пута вожње задавањем команди „Start puta vožnje” и „Start/Cilj puta vožnje” скретнице се постављају аутоматски, али и у овом случају скретнице се не постављају истовремено, већ узастопно једна за другом.

У случају да је одсек неке скретнице заузет (види одредбе члана 24. овог упутства), њоме се може принудно руковати давањем команде TIS у менију скретнице. Пре употребе команде TIS отправник возова је дужан да се на поуздан начин увери да је скретница физички слободна. Ово руковање се региструје.

Уколико су одсеци скретница које имају предскретничке изоловане одсеке заузети или у сметњи постављање узастопне скретнице, која нема овај одсек могуће је само давањем команде TIS уз придржавање мера предострожности из предходног става.

Конкретно у станици Овча то значи следеће:

на блоку 1:

- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 2, скретница бр. 3 се може поставити само давањем команде TIS и обрнуто, ако је заузет изоловани одсек скретнице бр. 3 скретница бр. 2 се може поставити само давањем команде TIS;
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 3, скретница бр. 4 може се поставити само давањем команде TIS (не важи и обрнуто);
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 8, скретница бр. 9 може се поставити само давањем команде TIS (не важи и обрнуто);
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 10, скретница бр. 11 може се поставити само давањем команде TIS (не важи и обрнуто);

на блоку 2:

- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 13, скретница бр. 14 се може поставити само давањем команде TIS и обрнуто, ако је заузет изоловани одсек скретнице бр. 14 скретница бр. 13 се може поставити само давањем команде TIS;
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 17, скретница бр. 14 може се поставити само давањем команде TIS (не важи и обрнуто);
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек ОК2а скретница бр. 15 може се поставити само давањем команде TIS (не важи и обрнуто);
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 17, скретница бр. 16 може се поставити само давањем команде TIS (не важи и обрнуто);
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 17, скретница бр. 18 се може поставити само давањем команде TIS и обрнуто, ако је заузет изоловани одсек скретнице бр. 18, скретница бр. 17 се може поставити само давањем команде TIS;
- ако је заузет (или је на сметњи) одсек скретнице бр. 19, скретница бр. 20 се може поставити само давањем команде TIS и обрнуто, ако је заузет изоловани одсек скретнице бр. 20, скретница бр. 19 се може поставити само давањем команде TIS.

Ако је изоловани одсек скретнице која нема предскретнички изоловани одсек заузет или у сметњи постављање претходне скретнице могуће је давањем команде TGS. У овом случају ако постоји вожња по суседном колосеку отправник возова је дужан да се увери на поуздан начин да је међик слободан.

Код међуколосечних веза уколико је изоловани одсек једне скретнице заузет или на сметњи, постављање друге скретнице чији је изоловани одсек слободан или није у сметњи могуће је давањем команде TGS. У овом случају ако се скретница чији је изоловани одсек заузет или у сметњи налази у положају за вожњу у скретање, а постоји вожња по суседном колосеку, отправник возова је дужан да се на поуздан начин увери да је међик слободан.

Пресечење скретнице показује се жутом трепћућом светлошћу у оба крака скретнице. Довођење пресечене скретнице у један од крајње контролисаних положаја врши се давањем команде TSS у менију скретнице. Ово руковање се региструје.

Скретнице које су блокиране не могу се постављати (ово забрављење се показује жутом светлошћу на показивачу блокирања).

Постављање скретница на лицу места

Члан 56.

У случајевима када се скретнице морају постављати на лицу места потребно је прво убацили кључ (чешаљ) у уводну кабловску главу електропоставне справе и исти окренути у десну страну. Након окретања кључа у десно скретница се искључује из станичног СС уређаја и ослобађа се отвор електропоставне справе за убацивање курбле. Окретање курбле треба вршити све докле док се из електропоставне справе не чује слаб удар, односно не добије контрола крајњег положаја скретнице.

То што се чуо слаб удар из електропоставне справе није довољано да се сматра да се скретница налази у исправном положају, већ је након тога неопходно извршити и визуелан преглед скретнице и уверити се на лицу места да је ластин реп цео изашао и да језичак добро приљубљује уз главну шину.

Након извлачења курбле потребно је поново окренути чешаљ на уводној кабловској глави улево, чиме се врши поновно затварање контактне слога, а самим тим и укључивање контроле положаја скретнице са станичне поставнице.

Ако није у питању прекид напона, а из неких разлога скретницу треба поставити ручно (курблом) на лицу места, тада се предходно мора дати команда за постављање скретница у одговарајући положај, а затим извршити постављање скретница курблом на начин предвиђен овим чланом.

Укључење показивача поласка воза

Члан 57.

У станици Овча наређење за полазак (пролазак) воза даје отправник возова задавањем команде TGPV у дијалогу излазног сигнала за случај када је формиран пут вожње са станичне поставнице и када излазни сигнал показује сигнални знак за дозвољену вожњу.

У случају да се пут вожње принудно разреши командом TRPV аутоматски се искључује и показивач поласка воза (круг зелених светлећих сијалица).

6. Остале одредбе

Приступ просторијама за смештај сигнално-сигурносних и напојних уређаја

Члан 58.

За смештај СС уређаја постоје потребне просторије и то:

- релејна просторија са уређајем за MMI
- просторија за дизел агрегат
- просторија за АКУ батерије
- просторија напојног уређаја

Приступ наведеним просторијама дозвољен је само овлашћеним радницима надлежне службе одржавања.

Кључеви од ових просторија морају се налазити пломбирани у канцеларији отправника возова. Отправнику возова није дозвољен приступ у ове просторије осим у изузетним случајевима када је дошло до угрожавања безбедности лица или имовине (пожар и сл.). Свака употреба кључа од просторије где се налазе сигнално-сигурносни или напојни уређаји од стране отправника возова мора се писмено пријавити шефу станице и надлежној служби одржавања, наводећи разлог употребе са захтевом да се поново пломбира кључ.

Пре почетка радова на одржавању уређаја или на отклањању сметњи, радник одржавања се мора јавити отправнику возова и узети кључ од ове просторије. Радник одржавања ће распломбирати и узети кључ, тек пошто је од отправника возова добио одобрење и пошто је у Саобраћајни дневник уписао клаузулу:

„Дана __ у __ (час и минут), ради извођења радова на ____ (навести разлог уласка у релејну просторију) кључеве од релејне просторије преузео _____ (радно место радника на одржавању). За време извођења радова станичном поставницом је могуће _____ (у потпуности/делимично/немогуће) руковати (име и презиме радника одржавања)“.

Радник на одржавању не сме ништа да ради на деловима постројења који су обухваћени формираним путем вожње и другим деловима уређаја који учествују у реализацији дате вожње, о чему ће их обавестити отправник возова.

Радник одржавања може непосредно (на спољној и унутрашњој СС опреми) да прати рад делова уређаја за време обезбеђења пута вожње и да обавља радове под условом да не угрожава безбедност саобраћаја.

По обављеном послу радник на одржавању враћа кључ релејне просторије у канцеларију отправника возова, прописно га пломбира и у Саобраћајни дневник уписује клаузулу:

„Кључеви од релејне просторије враћени у ____ (час и минут) (име и презиме радника на одржавању)”.

Преглед и одржавање скретница

Члан 59.

Редован преглед скретница у погледу њихове техничке исправности и употребљивости врши служба одржавања пруге, на начин и у време прописано одредбама члана 78. Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС”, бр. 39/16 и 74/16).

Редован преглед и чишћење скретница у станици Овча врши се по распореду и на начин прописан одредбама Пословног реда станице Овча I део.

Радници саобраћајне делатности врше преглед скретница по питању њихове употребљивости, чистоће и подмазаности. Осим прегледа скретница на лицу места неопходно је вршити и преглед осталих станичних постројења. Евидентирање извршених прегледа врши се према општим прописима.

Отправник возова утврђује исправност скретница давањем појединачних команди за постављање и осматрањем одговарајућих показивача на станичној поставници.

Чишћење скретница може да се врши само по претходном датом одобрењу отправника возова.

Запослени који чисти скретнице дужан је да примењује мере заштите и чува личну безбедност.

При чишћењу скретница запослени који чисти скретнице употребљава одговарајући дрвени клин или клин од постојане пластике којим се онемогућава прекретање језичака.

У случајевима да се за време чишћења скретница уочи (чује) рад скретничке поставне справе односно покушај прекретања језичака радник који чисти скретницу дужан је да се одмах отправнику возова путем телефона који се налази код излазних сигнала.

Чишћење снега на скретницама регулисано је Општим планом за обезбеђење саобраћаја у току зиме на подручју „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Контрола употребе команди

Члан 60.

Свака употреба тзв. критичних команди: TRPV, TSS, TPC, TIS, TAC, TOBL, TOBR, TVS, ВКР опремљених посебним бројачима аутоматски се региструје.

Евидентирање употребе ових команди врши се у Саобраћајном дневнику, у првом слободном реду испод података уписаних за односни воз са знаком времена и сврхом употребе. Поред тога, евидентирање се врши и у посебној књизи Евиденцији употребе тастера (СП-40), чије странице морају бити нумерисане и прошивене, а на крају оверене од стране шефа станице уз клаузулу колико листова има.

Како MMI уређај уграђен у станици Овча има могућност штампања стања бројача задатих команди, у овој станици је дозвољено да при предаји службе отправник возова на крају смене одштампа стање бројача, потпише га и одштампан лист приложи у СП-40, уместо пописивања бројача ручно како је то раније вршено.

Шеф станице је у обавези да свакодневно контролише употребу и евидентирање критичних команди.

Поступак код искључења скретница или сигнала из система осигурања

Члан 61.

Ако настане потреба да се из сигнално-сигурносног уређаја искључе скретнице или сигнали, надлежни радници службе одржавања ће о томе писмено обавестити шефа станице Вуков споменик (надзорна станица станици Овча).

У писменом саопштењу морају се назначити предстојећи радови, дужина трајања, као и техничка исправност уређаја и постројења.

Пре искључења из уређаја осигурања, све скретнице које се искључују морају се снабдети скретничким бравама за закључавање у оба правца и омогућити ручно руковање. Шеф станице ће на основу тога издати писмену наредбу станичном особљу, којом ће прописати начин обезбеђења пута вожње за возове у условима измењеног начина осигурања станице.

Отправник возова о насталим променама обавестиће распоредне и полазне станице возова и захтевати обавештавање возног особља општим налогом.

Начин примопредаје чешља и курбле и остале опреме која се користи при манипулацији уређајем прописује се пословним редом станице I део.

Отклањање сметњи и кварова и њихово евидентирање

Члан 62.

Свака настала сметња или квар мора се одмах уписати у Бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) и ако се прописаним командама не може отклонити, одмах се мора обавестити надлежна служба за одржавање пружних и/или сигнално-сигурносних постројења.

У Бележнику сметњи и кварова за СС и ТТ постројења мора бити евидентиран и сваки прелазак са редовног напајања на напајање из стационарне акумулаторске батерије и обрнуто.

Надлежни радник службе одржавања која је отклонила сметњу или квар мора у Бележнику сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) уписати и потписати образложење узрока настанка сметње или квара. Сметње и кварове смеју отклањати само овлашћени радници пружне или електротехничке делатности који о насталој сметњи или квару морају бити одмах обавештени.

Све неправилности настале на сигнално-сигурносном уређају морају се отклонити у времену како је то прописано важећим саобраћајно техничким прописима „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Осветљење скретничких сигнала и осветљеност светлосних сигнала

Члан 63.

Промена режима осветљености светлосних сигнала и осветљавања скретничких сигнала врши се у складу са одредбама Прилога 1 Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи (календар осветљавања).

7. Прелазне и завршне одредбе

Прелазне одредбе

Члан 64.

Ово упутство ступа на снагу даном доношења.

Ступањем на снагу овог упутства престају да важе одредбе Привременог упутства за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајима система „SIEMENS-EI“ са системом за уривљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у станици Овча (Упутство деловодни број 17/2016-361 од 11.04.2016. године, регистарски број 16, „Инфраструктура железнице Србије” а.д).

Завршне одредбе

Члан 65.

За тумачење одредаба овог упутства надлежан је Сектор за саобраћајне послове „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Измене и допуне овог упутства доносе се на исти начин као и основни текст упутства.

Ово упутство објављује се у Службеном гласнику „Железнице Србије”.



ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
др Небојша Шурлан

Прилог

Табела могућих путева вожњи у станици Овча

	<i>Улазне вожње од стране Крњаче по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
1.	На 1. колосек	Gu92	Vo1	
2.	На 2. kolosek	Gu92	Vo2	
3.	На 3. колосек	Gu92	Vo3	
4.	На 4. колосек	Gu92	Vo4	
5.	На 5. колосек	Gu92	Vo5	
6.	На 6. колосек	Gu92	Vo6	
7.	На 7. колосек	Gu92	Vo7	
	<i>Улазне вожње од стране Крњаче по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
8.	На 1. колосек	Gu94	Vo1	
9.	На 2. колосек	Gu94	Vo2	
10.	На 3. колосек	Gu94	Vo3	
11.	На 4. колосек	Gu94	Vo4	
12.	На 5. колосек	Gu94	Vo5	
13.	На 6. колосек	Gu94	Vo6	
14.	На 7. колосек	Gu94	Vo7	
	<i>Улазне вожње од стране Панчево Главне по левом кол.</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
15.	На 1. колосек	Vu91	Go1 (Go1/Go11)	са избором пута претрчавања
16.	На 2. колосек	Vu91	Go2 (Go2/Go21)	са избором пута претрчавања
17.	На 3. колосек	Vu91	Go3	
18.	На 4. колосек	Vu91	Go4	
19.	На 5. колосек	Vu91	Go5	
20.	На 6. колосек	Vu91	Go6	
21.	На 7. колосек	Vu91	Go7	
	<i>Улазне вожње од стране Панчево Главне по десном кол.</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
22.	На 1. колосек	Vu93	Go1 (Go1/Go11)	са избором пута претрчавања
23.	На 2. kolosek	Vu-93	Go2 (Go2/Go21)	са избором пута претрчавања
24.	На 3. колосек	Vu93	Go3	
25.	На 4. колосек	Vu93	Go4	
26.	На 5. колосек	Vu93	Go5	
27.	На 6. колосек	Vu93	Go6	
28.	На 7. колосек	Vu93	Go7	
	<i>Улазне вожње од TNG-а</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
29.	На 5. колосек	Gu96	Vo5	
30.	На 6. колосек	Gu96	Vo6	
31.	На 7. колосек	Gu96	Vo7	
	<i>Улазне вожње од Пад. Скеле</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
Пруга је затворена за саобраћај возова				

	<i>Изразне вожње ка Крњачи по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
32.	Са 1. колосека	Go1	TIG4	
33.	Са 2. колосека	Go2	TIG4	
34.	Са 3. колосека	Go3	TIG4	
35.	Са 4. колосека	Go4	TIG4	
36.	Са 5. колосека	Go5	TIG4	
37.	Са 6. колосека	Go6	TIG4	
38.	Са 7. колосека	Go7	TIG4	
	<i>Изразне вожње ка Крњачи по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
39.	Са 1. колосека	Go1	TIG2	
40.	Са 2. колосека	Go2	TIG2	
41.	Са 3. колосека	Go3	TIG2	
42.	Са 4. колосека	Go4	TIG2	
43.	Са 5. колосека	Go5	TIG2	
44.	Са 6. колосека	Go6	TIG2	
45.	Са 7. колосека	Go7	TIG2	
	<i>Изразне вожње ка Панчево Главној по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
46.	Са 1. колосека	Vo1	TIV3	
47.	Са 2. колосека	Vo2	TIV3	
48.	Са 3. колосека	Vo3	TIV3	
49.	Са 4. колосека	Vo4	TIV3	
50.	Са 5. колосека	Vo5	TIV3	
51.	Са 6. колосека	Vo6	TIV3	
52.	Са 7. колосека	Vo7	TIV3	
	<i>Изразне вожње ка Панчево Главној по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
53.	Са 1. колосека	Vo1	TIV1	
54.	Са 2. колосека	Vo2	TIV1	
55.	Са 3. колосека	Vo3	TIV1	
56.	Са 4. колосека	Vo4	TIV1	
57.	Са 5. колосека	Vo5	TIV1	
58.	Са 6. колосека	Vo6	TIV1	
59.	Са 7. колосека	Vo7	TIV1	
	<i>Изразне вожње ка TNG-и</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
60.	Са 5. колосека	Go5	TIG6	
61.	Са 6. колосека	Go6	TIG6	
62.	Са 7. колосека	Go7	TIG6	
	<i>Пролазне вожње смера Крњача → Панчево Главна по десном колосеку</i>	<i>Улаз</i>		<i>Израз</i>
63.	Кроз 1. колосек	Gu92 – Vo1 Vo1 и избор: десни или леви кол.		Vo1 и TIV3 или TIV1
64.	Кроз 2. колосек	Gu92 – Vo2 Vo2 и избор: десни или леви кол.		Vo2 и TIV3 или TIV1
65.	Кроз 3. колосек	Gu92 – Vo3 Vo3 и избор: десни или леви кол.		Vo3 и TIV3 или TIV1
66.	Кроз 4. колосек	Gu92 – Vo4 Vo4 и избор: десни или леви кол.		Vo4 и TIV3 или TIV1

67.	Кроз 5. колосек	Gu92– Vo5 Vo5 и избор: десни или леви кол.	Vo5 и TIV3 или TIV1
68.	Кроз 6. колосек	Gu92– Vo6 Vo6 и избор: десни или леви кол.	Vo6 TIV3 или TIV1
69.	Кроз 7. колосек	Gu92– Vo7 Vo7 и избор: десни или леви кол.	Vo7 и TIV3 или TIV1
	<i>Пролазне вожње смера Крњача → Панчево Главна по левом колосеку</i>	<i>Улаз</i>	<i>Илаз</i>
70.	Кроз 1. колосек	Gu94 – Vo1 Vo1 и избор: десни или леви кол.	Vo1 и TIV3 или TIV1
71.	Кроз 2. колосек	Gu94 – Vo2 Vo2 и избор: десни или леви кол.	Vo2 и TIV3 или TIV1
72.	Кроз 3. колосек	Gu94 – Vo3 Vo3 и избор: десни или леви кол.	Vo3 и TIV3 или TIV1
73.	Кроз 4. колосек	Gu94 – Vo4 Vo4 и избор: десни или леви кол.	Vo4 и TIV3 или TIV1
74.	Кроз 5. колосек	Gu94 – Vo5 Vo5 и избор: десни или леви кол.	Vo5 и TIV3 или TIV1
75.	Кроз 6. колосек	Gu94 – Vo6 Vo6 и избор: десни или леви кол.	Vo6 и TIV3 или TIV1
76.	Кроз 7. колосек	Gu94 – Vo7 Vo7 и избор: десни или леви кол.	Vo7 и TIV3 или TIV1
	<i>Пролазне вожње смера Панчево Главна → Крњача по левом колосеку</i>	<i>Улаз</i>	<i>Илаз</i>
77.	Кроз 1. колосек	Vu91 – Go1 (Go1) избор пута претрчавања на леви колосек	Go1 – TIG4
		Vu91 – Go1 (Go1/Go11) избор пута претрчавања на десни колосек	Go1/Go11 – TIG2
78.	Кроз 2. колосек	Vu91 – Go2 (Go2) избор пута претрчавања на леви колосек	Go2 – TIG4
		Vu91 – Go2 (Go2/Go21) избор пута претрчавања на десни колосек	Go2/Go21 – TIG2
79.	Кроз 3. колосек	Vu91 – Go3 Go3 и избор: десни или леви кол.	Go3 и TIG4 или TIG2
80.	Кроз 4. колосек	Vu91– Go4 Go4 и избор: десни или леви кол.	Go4 и TIG 4 или TIG2
81.	Кроз 5. колосек	Vu91– Go5 Go5 и избор: десни или леви кол.	Go5 и TIG4 или TIG2
82.	Кроз 6. колосек	Vu91– Go6 Go6 и избор: десни или леви кол.	Go6 и TIG4 или TIG2
83.	Кроз 7. колосек	Vu91– Go7 Go7 и избор: десни или леви кол.	Go7 и TIG4 или TIG2
	<i>Пролазне вожње смера Панчево Главна → Крњача по десном колосеку</i>	<i>Улаз</i>	<i>Илаз</i>
84.	Кроз 1. колосек	Vu93 – Go1 (Go1) избор пута претрчавања на леви колосек	Go1 – TIG4
		Vu93 – Go1 (Go1/Go11) избор пута претрчавања на десни колосек	Go1/Go11 – TIG2

85.	Кроз 2. колосек	Vu93 – Go2 (Go2) избор пута претрчавања на леви колосек	Go2 – TIG4
		Vu93 – Go2 (Go2/Go21) избор пута претрчавања на десни колосек	Go2/Go21 – TIG2
86.	Кроз 3. колосек	Vu93 – Go3 Go3 и избор: десни или леви кол.	Go3 и TIG4 или TIG2
87.	Кроз 4. колосек	Vu93 – Go4 Go4 и избор: десни или леви кол.	Go4 и TIG4 или TIG2
88.	Кроз 5. колосек	Vu93 – Go5 Go5 и избор: десни или леви кол.	Go5 и TIG4 или TIG2
89.	Кроз 6. колосек	Vu93 – Go6 Go6 и избор: десни или леви кол.	Go6 и TIG4 или TIG2
90.	Кроз 7. колосек	Vu93 – Go7 Go7 и избор: десни или леви кол.	Go7 и TIG4 или TIG2

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-4377-827**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство за **руковање електрорелејним сигнално - сигурносним уређајем система „Siemens-EI“ са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у станици Крњача.**
2. Упутство из тачке 1. је саставни део ове одлуке.
3. Ова одлука ступа на снагу даном доношења.
4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.
5. Ступањем на снагу овог упутства престају да важе одредбе Привременог упутства за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајима система „SIEMENS-EI“ са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у укрсници Крњача (Упутство деловодни број:17/2016-93 од 3.2.2016. године, Регистарски број 13, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д).

О б р а з л о ж е њ е

Ступањем на снагу нових саобраћајно-техничких прописа, као што су:

- Саобраћајни правилник („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22),
- Правилник о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС“ број 51/20),
- Правилник о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника („Службени гласник РС“, број 66/22),
- Упутство о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре (Службени гласник „Железнице Србије“, број 43/22),

стекли су се услови да се постојећи интерни прописи „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. измене, допуне и прилагоде одредбама новодонетих прописа.

Због знатних измена које би у садашњим условима претрпело постојеће Упутство донето дана 3.2.2016. године, одлучено је као у диспозитиву.


ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
др Небојша Шурлан

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-4377-827**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2 Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

У П У Т С Т В О
за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајем
система „Siemens-EI” са системом за управљање и надзор типа
„GNET MMI 10” у станици Крњача

1. Уводне одредбе

Уводне напомене

Члан 1.

Извршени радови на реконструкцији и модернизацији инфраструктурних постројења станице Крњача део су пројекта реконструкције и модернизације магистралне пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), деоница распутница Панчевачки мост - Панчево Главна.

У оквиру модернизације овог дела пруге у km 7+100 изграђено је ново стајалиште Крњача мост, а досадашња укрсница Крњача је опремљена са 4 колосека, па се у смислу регулисања саобраћаја, после реконструкције ово службено место сматра станицом.

Након изведених радова на реконструкцији првог и другог и изградње трећег и четвртог колосека са новим колосечним везама, у станици Крњача је 2016. године укључен у употребу реконструисани релејни сигнално-сигурносни уређај са електронским системом за управљање и надзор, чије је руковање било прописано одредбама Привременог упутства за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајем система „Siemens-EI” са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10” у станици Крњача (Упутство деловодни број 17/2016-73 од 3.2.2016. године, регистарски број 13, „Инфраструктура железнице Србије” а.д).

Ступањем на снагу нових саобраћајно-техничких прописа стекли су се услови да се постојеће привремено упутство измени, допуни и прилагоди одредбама новодонетих прописа, којим ће се детаљније прописати одредбе које се односе на вршење саобраћајне службе у условима експлоатације овог сигнално-сигурносног уређаја.

Сходно наведеном, постоји потреба израде, објављивања и примене овог упутства, чијом применом ће се обезбедити функција саобраћаја, односно обезбедити услови за уредан и безбедан саобраћај возова и кретање маневарских састава и пружних возила на подручју станице Крњача.

Предмет упутства

Члан 2.

Овим упутством се даје опис и прописује редован начин употребе сигнално - сигурносног уређаја уграђеног у станици Крњача.

Овим упутством се прописује и начин извршења саобраћаја на подручју станице Крњача у условима сметњи или кварова на неком од елемената сигнално - сигурносног уређаја.

Подручје примене

Члан 3.

Ово упутство је интерни акт „Инфраструктура железнице Србије” а.д. који се примењује на инфраструктурним капацитетима станице Крњача који припадају јавној железничкој инфраструктури којом управља „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Ово упутство се односи на ограничени део инфраструктурних капацитета јавне железничке инфраструктуре и примењује се у домену регулисања саобраћаја возова, маневарских састава и пружних возила на подручју станице Крњача и на суседним међустаничним растојањима.

Опште одредбе

Члан 4.

Сви поступци који нису прописани одредбама овог упутства морају се у свему организовати и обављати на начин како је то прописано одредбама општих саобраћајно-техничких прописа, упутствима и наређењима који су издати од стране „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Овим упутством морају бити снабдевени запослени на радним местима:

- отправник возова станице Крњача,
- шеф станице Вуков Споменик (надзорна станица станици Крњача),
- саобраћајни диспечер у Одељењу за оперативне послове Београд,
- шеф Секције за саобраћајне послове Београд,
- саобраћајни контролор у Секцији за саобраћајне послове Београд,
- шеф пружне деонице Београд Центар,
- шеф деонице за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Макиш,
- шеф ТОЈ за СС Београд,
- шеф деонице за одржавање телекомуникационих постројења Београд,
- шеф Секције за одржавање пруга Београд,
- шеф Секције за електротехничке послове Београд.

Овим упутством морају бити снабдеване организационе јединице:

- станица Крњача,
- Деоница за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Макиш,
- Одељење за оперативне послове Београд,
- Секција за саобраћајне послове Београд,
- Секција ЗОП Београд,
- Секција за ЕТП Београд,
- Сектор за саобраћајне послове,
- Сектор за грађевинске послове,
- Сектор за електротехничке послове,
- Центар за унутрашњу контролу.

Ово упутство је прилог Пословног реда станице Крњача I део (Пословни ред станице деловодни број.31/18-I-2253 од 28.12.2018. године).

Основни подаци о станици Крњача

Члан 5.

Станица Крњача је међустаница на магистралној прузи Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita) која се налази у km 8+208 стационаже десног колосека (km 8+108 по левом колосеку).

(a) – колосеци

Станица Крњача располаже са 4 колосека, корисне дужине по 707 m:

- 1. колосек – пријемно-отпремни
- 2. колосек – главни пролазни колосек за возове који саобраћају у смеру Овча → 3. колосек – главни пролазни колосек за возове који саобраћају у смеру Панчевачки мост → Овча;
- 4. колосек - пријемно-отпремни.

(б) – скретнице

На подручју станице уграђено је 12 скретница, обележених бројевима од 1 до 12.

На блоку I станице Крњача налази се шест скретница:

- *скретница бр. 1* – уграђена на левом банатском колосеку у km 7+767 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), преко које се од левог банатског одваја десни банатски колосек;
- *скретница бр. 2* – уграђена на десном банатском колосеку у km 7+843 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 1 чини просту колосечну везу десног и левог банатског колосека;
- *скретница бр. 3* – уграђена на десном банатском колосеку у km 7+867 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 4 чини просту колосечну везу десног и левог банатског колосека;
- *скретница бр. 4* – уграђена на левом банатском колосеку у km 7+944 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 3 чини просту колосечну везу левог и десног банатског колосека;

- *скретница бр. 5* – уграђена на левом банатском колосеку у km 7+968 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која чини колосечну везу 1. и 2. колосека;
- *скретница бр. 6* – уграђена на десном банатском колосеку у km 7+968 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која чини колосечну везу 3. и 4. колосека.

На блоку 2 станице Крњача налази се шест скретница:

- *скретница бр. 7* – уграђена на левом банатском колосеку у km 8+774 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која чини колосечну везу 1. и 2. колосека;
- *скретница бр. 8* – уграђена на десном банатском колосеку у km 8+774 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која чини колосечну везу 3. и 4. колосека;
- *скретница бр. 9* – уграђена на десном банатском колосеку у km 8+839 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 10 чини просту колосечну везу десног и левог банатског колосека;
- *скретница бр. 10* – уграђена на левом банатском колосеку у km 8+916 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 9 чини просту колосечну везу левог и десног банатског колосека;
- *скретница бр. 11* – уграђена на левом банатском колосеку у km 8+940 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 12 чини просту колосечну везу левог и десног банатског колосека;
- *скретница бр. 12* – уграђена на десном банатском колосеку у km 9+016 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), која са скретницом бр. 11 чини просту колосечну везу десног и левог банатског колосека.

Све скретнице су опремљене електропоставним справама за централизовано управљање, а место уградње обележено је одговарајућим скретничким сигналимa у складу са одредбама члана 124. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС“, број 51/20).

Све наведене скретнице укључене су у систем осигурања станице те се, у складу са одредбама члана 9. став 3. Саобраћајног правилника сматрају поуздано притврђеним.

За сваку скретницу постоје скретнички одсеци. Када просторне могућности дозвољавају, скретнички изоловани одсеци почињу на 22,5 m испред врха језичка са прописаним скретничким одсеком, а завршавају се на 4,5 m иза међика, одакле почиње изоловани одсек колосека или изоловани одсек наредне скретнице.

Наведена зависност скретничких изолација одражава се на начин руковања уређајем у станици Крњача, што је детаљније објашњено у поглављу 5. Руковање уређајем MMI.

в) – исклизнице

У станици Крњача нису уграђене исклизнице.

г) – осигурање станице

Станица Крњача је осигурана електрорелејним сигнално–сигурносним уређајима система „Siemens-EI” са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10”, који омогућава интерактивну комуникацију између човека (оператера) и машине (рачунара) (MMI - Man Machine Interface).

Изведен је у техници електрорелејне станичне поставнице на двоколосечној прузи, са централизованим постављањем скретница, формирањем, блокирањем, контролом и разрешењем путева вожњи кроз станично подручје.

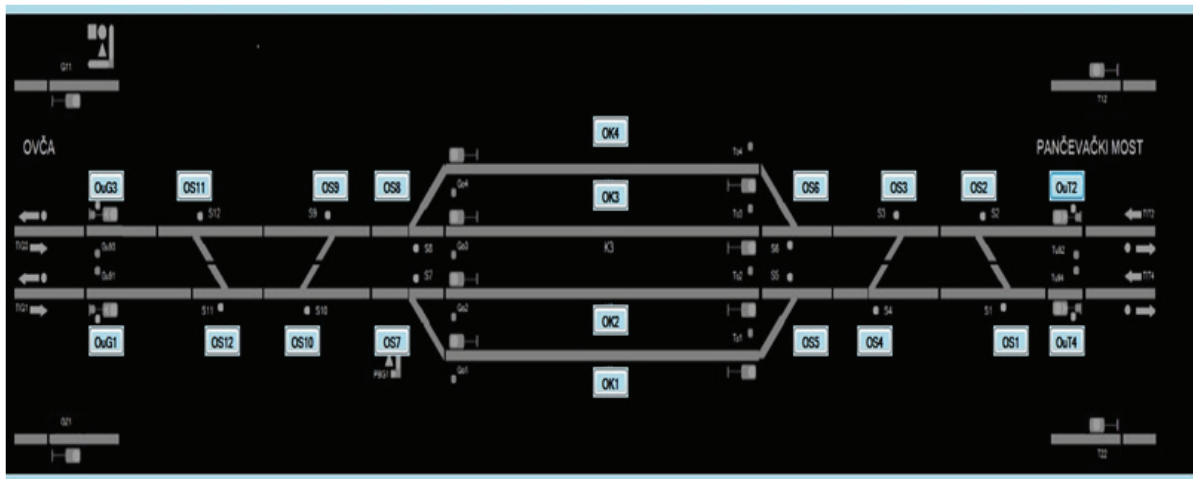
Положај и слободност свих скретничких и колосечних одсека контролише се на командном пулту отправника возова. Положај скретница је у зависности са главним сигналимa тако да се главни сигнал може поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу само ако су све скретнице у путу вожње, у бочној заштити и путу претрчавања постављене у правилан и исправан положај.

На станичној поставници се контролише заузетост колосека и скретница на подручју станице и исправност свих уређаја уграђених у станици, као и контролисање исправности и заузетости блок одсека ка суседним службеним местима.

Границе контролисања одсека су одсеци просторних сигнала T12 и T22 од стране распутнице Панчевачки мост и G11 и G21 од стране станице Овча.

Подручје станице Крњача подељено је на одсеке станичних колосека, одсеке скретница и улазне одсеке, чија се контрола заузетости врши бројачима осовина. Индикације слободности/заузетости ових одсека се приказује на екрану станичне поставнице отправника возова. Поред индикације стања станичних одсека, приказују се и стања просторних одсека ОрТ2L и ОрТ2D који се за смер приволе од распутнице Панчевачки мост ка Крњачи штите просторним сигналима T22 и T12.

Бројачки одсеци станице приказани су на слици 1:



Слика 1: Шема блоковних одсека станице Крњача

На 80 m испред улазних сигнала, по оба колосека уграђени су „осамдесетметарски контакти“ тј. сензори који имају функцију најаве доласка воза, чиме је омогућен пријем возова у станицу коришћењем сигналног знака 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h“. Када возило нагази сензор „осамдесетметарског контакта“ улазни пут вожње се забрављује.

Испред улазних сигнала уграђени су следећи сензори:

- STT2 – по десном колосеку од стране распутнице Панчевачки мост у km 7+280;
- STT4 – по левом колосеку од стране распутнице Панчевачки мост у km 7+280;
- STG1 – по левом колосеку од стране станице Овча у km 9+300;
- STG3 – по десном колосеку од стране станице Овча у km 9+300

(*д*) – бројачи осовина

У склопу станичног електрорелејног сигнално–сигурносног уређаја уграђени су бројачи осовина типа „UTD“ фирме „IMP Veel“ којима се контролише заузетост сваког појединачног одсека.

Бројач осовина помоћу сензора на бројачким тачкама са сваке стране контролисаног одсека (у оба смера) стално контролише улаз или излаз осовина воза и даје информацију да је одсек слободан само ако је тренутни број осовина на одсеку једнак нули и ако није уочена никаква сметња или квар. У свим осталим случајевима даје се информација да је одсек заузет.

Бројачке тачке уграђене су иза улазних сигнала и скретница које се контролишу са станичне поставнице станице Крњача. Бројачки одсеци станице и њихова намена наведени су у табели 1:

Одсек	Намена
OuT2	Одсек улазног сигнала Tu92
OuT4	Одсек улазног сигнала Tu94
OS1	Одсек скретнице S1 по левом банатском колосеку
OS2	Одсек скретнице S2 по десном банатском колосеку
OS3	Одсек скретнице S3 по десном банатском колосеку
OS4	Одсек скретнице S4 по левом банатском колосеку
OS5	Одсек скретнице S5 по левом банатском колосеку
OS6	Одсек скретнице S6 по десном банатском колосеку
OK1	Одсек колосека 1
OK2	Одсек колосека 2
OK3	Одсек колосека 3
OK4	Одсек колосека 4
OS7	Одсек скретнице S7 по левом банатском колосеку
OS8	Одсек скретнице S8 по десном банатском колосеку
OS9	Одсек скретнице S9 по десном банатском колосеку

OS10	Одсек скретнице S10 по левом банатском колосеку
OS11	Одсек скретнице S11 по десном банатском колосеку
OS12	Одсек скретнице S12 по левом банатском колосеку
OuG1	Одсек улазног сигнала Gu91
OuG3	Одсек улазног сигнала Gu93

2. Спољашњи уређаји и опрема

Улазни сигнали са припадајућим предсигналима

Члан 6.

Станица Крњача опремљена је светлосним улазним сигнаlima двозначне сигнализације, уграђеним уз десни и леви банатски колосек из оба смера:

а) од стране распутнице Панчевачки мост:

- светлосни улазни сигнал Tu92 уграђен је са десне стране десног колосека у km 7+380 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала T12 који врши улогу предсигнала, уграђеног са исте стране у km 6+359, односно на удаљености од 1021 m испред улазног сигнала Tu92;
- светлосни улазни сигнал Tu94 уграђен је са леве стране левог колосека у km 7+380 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала T22 који врши улогу предсигнала, уграђеног са исте стране km 6+359, односно на удаљености од 1021 m испред улазног сигнала Tu94;

б) од стране станице Овча

- светлосни улазни сигнал Gu91 уграђен је са леве стране левог колосека у km 9+200 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала G21 који врши улогу предсигнала, уграђеног с исте стране у km 10+485, односно на удаљености од 1285 m испред улазног сигнала Gu91;
- светлосни улазни сигнал Gu93 уграђен је са десне стране десног колосека у km 9+200, пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamora Moravita), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала G11 који врши улогу предсигнала, уграђеног с исте стране у km 10+485, односно на удаљености од 1285 m испред улазног сигнала Gu93.

Улазни сигнали који се контролишу из станице Крњача, сходно одредбама члана 14. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи могу показати:

сигнални знак 4: „Стој”

сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”

сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”

сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”

сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10km/h”.

Посебни светлосни предсигнали

Члан 7.

На подручју станице Крњача нису уграђени посебни светлосни предсигнали већ функцију предсигнала улазних сигнала врше просторни светлосни сигнали.

Понављачи предсигналисања

Члан 8.

На подручју станице Крњача нису уграђени понављачи предсигналисања.

Излазни сигнали

Члан 9.

У смеру ка службеним местима Панчевачки мост и Овча сви колосеци станице Крњача опремљени су светлосним излазним сигнаlima који показују сигналне знаке двозначне сигнализације.

Излазни сигнали за излаз возова према распутници Панчевачки мост уграђени су са десне стране колосека у смеру кретања воза при изласку из станице:

- са 1. колосека To1 у km 7+935
- са 2. колосека To2 у km 7+935
- са 3. колосека To3 у km 7+935
- са 4. колосека To4 у km 7+935

Излазни сигнали за излаз возова према станици Овча уграђени су са десне стране колосека у смеру кретања воза при изласку из станице:

- са 1. колосека Go1 у km 8+606
- са 2. колосека Go2 у km 8+606
- са 3. колосека Go3 у km 8+606
- са 4. колосека Go4 у km 8+606

Излазни сигнали који се контролишу из станице Крњача, сходно одредбама члана 14. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, могу показати сигналне знаке:

сигнални знак 4: „Стој”

сигнални знак 5a: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”

сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”

сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”.

На свим излазним сигнаlima уграђен је круг од светлећих зелених сигналних сијалица којим се даје сигнални знак 78: „Полазак”.

Просторни сигнали

Члан 10.

Из станице Крњача контролишу се сигнални знаци следећих просторних сигнала:

а) из смера распутнице Панчевачки мост

- по десном колосеку T12 - уграђен у km 6+359
- по левом колосеку T22 - уграђен у km 6+359

б) из смера станице Овча

- по десном колосеку G11 у km 10+485
- по постојећем левом колосеку G21 у km 10+485.

Просторни сигнали могу показати сигналне знаке:

сигнални знак 4: „Стој”

сигнални знак 5a: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине” - могу показивати само просторни сигнали који врше функцију предсигнала улазних сигнала.

Допунски сигнали главних сигнала и предсигнала

Члан 11.

У станици Крњача нису уграђени показивачи и претпоказивачи за правац и за колосек, показивачи и претпоказивачи за брзине, као ни гранични колосечни сигнали.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута

Члан 12.

У станици Крњача нису уграђени маневарски сигнали за заштиту колосечног пута.

Путни прелази

Члан 13.

На станичном подручју у km 8+714 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamoga Moravita) налази се аутоматски путни прелаз у нивоу РВГ-1, осигуран полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом. Активирање уређаја путног прелаза као и његово искључење врши се аутоматски, наиласком воза на укључну, односно искључну тачку.

Активирање уређаја путног прелаза омогућено је и са станичне поставнице и на лицу места ручно (курблом или кључем).

На поставници се налази светлосни показивач на основу кога се отправник возова уверава да ли је путни прелаз обезбеђен (путопрелазни браници су у спуштени) или је необезбеђен (путопрелазни полубраници су подигнути). Постигнута је таква зависност са улазним и излазним сигнаlima да се они могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу само ако је путни прелаз обезбеђен, тј. када забрањује прелаз друмских возила, пешака и бициклиста преко пруге.

На отвореној прузи према станици Овча у km 9+850 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamoga Moravita) налази се аутоматски путни прелаз у нивоу РВГ-2 осигуран полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом. Стање овог путног прелаза контролише се у станици Крњача.

Укључење/искључење уређаја овог путног прелаза врши се аутоматски, наиласком воза на укључну, односно искључну тачку.

Регулисање саобраћаја возова ка суседним службеним местима

Члан 14.

Међустанична растојања Панчевачки мост - Крњача и Крњача - Овча по оба колосека двоколосечне пруге осигурана су уређајима аутоматског пружног блока, као две једноколосечне пруге, тј. за вожњу у оба смера по оба колосека уграђени су просторни сигнали.

Саобраћај возова регулише отправник возова са станичне поставнице у блоковним просторним одсесима као на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем, у складу са одредбама члана 169. до 171. Саобраћајног правилника.

3. Станична поставница

Радно место отправника возова

Члан 15.

У канцеларији отправника возова станице Крњача налази се управљачки и информациони део станичног сигнално-сигурносног уређаја којим је омогућено руковање.

Радно место отправника возова опремљено је рачунаром са монитором високе резолуције, тастатуром и мишем (слика 2). Опрему чине два истоветна хардверска комплета, с тим да један користи отправник возова (тзв. оператерска конзола), а други (администраторски) је намењен за службу одржавања и истовремено служи као резерва у случају отказа првог. Два монитора се користе као заједничка за оба рачунара.

Оператерска конзола служи отправнику возова за задавање команди и за приказ стања свих уређаја у станици у реалном времену. Поред визуелних индикација (показивача) на екрану, отправнику возова даје и предвиђене звучне сигнале (аларме).

Све задате команде и индикације оператерска конзола меморише на хард диску рачунара по редоследу дешавања. Бележе се редовни догађаји, задате команде, сметње и кварови, као и стање бројача. Сви ови догађаји могу се претражити, анализирати и штампати од стране овлашћеног лица.

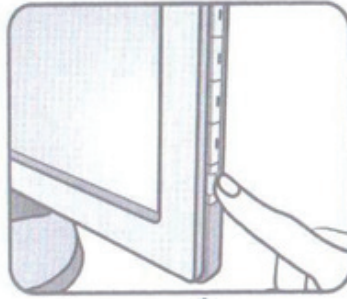


Слика 2: Радно место отправника возова у станици Крњача

Поступак за пребацивање управљања са основног (отправничког) на резервни (администраторски) систем је следећи:

1. корак – са десне стране монитора, одмах изнад лампице која светли жутом светлошћу, а која означава да је монитор укључен, налази се дугме са ознаком ENTER (слика 3).

Са два узастопна клика на дугме ENTER монитора који даје графички приказ (отправнички монитор) пребацити Input са D-Sub на HDMI (слика 3);



Слика 3: Први корак пребацивања рада са основног на резервни систем

2. корак – искључити конекцију ка хардверском аквизиционо-управљачком подсклопу са главног рачунара, тј. извући USB прикључак који се налази са предње стране кућишта „отправничког” рачунара и укључити га у исти USB прикључак на кућишту резервног рачунара;

3. корак - користити тастатуру и миша резервног рачунара;

4. корак - покренути апликацију на резервном рачунару и наставити нормалан рад.

Поступак враћања са резервног (администраторског) на основни (отправнички) монитор је истоветан претходно наведеном поступку:

1. корак – са два узастопна клика на дугме ENTER монитора који даје текстуални приказ (администраторски монитор) пребацити Input са HDMI на D-Sub;

2. корак - извући USB прикључак који се налази са предње стране кућишта администраторског рачунара и укључити га у исти USB прикључак на кућишту основног (отправничког) рачунара;

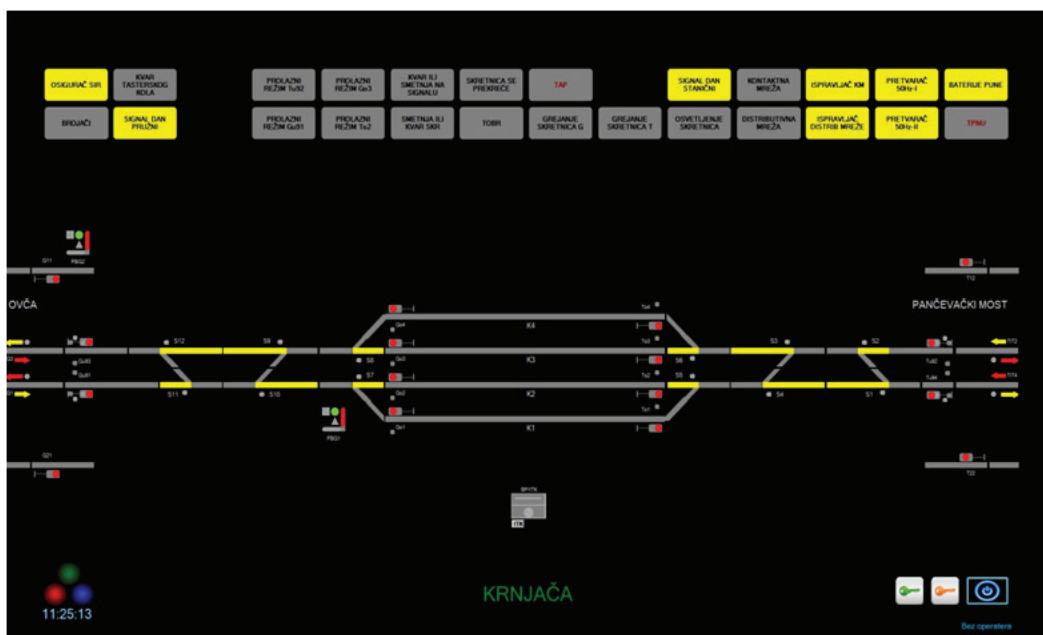
3. корак - користити тастатуру и миша основног рачунара;

4. корак - покренути апликацију на основном рачунару и наставити нормалан рад.

Монитор за приказ колосечне ситуације

Члан 16.

На основном (отправничком) монитору приказана је, према географском положају на терену, колосечна ситуација станице Крњача са свим сигналимa и скретницама (слика 4):

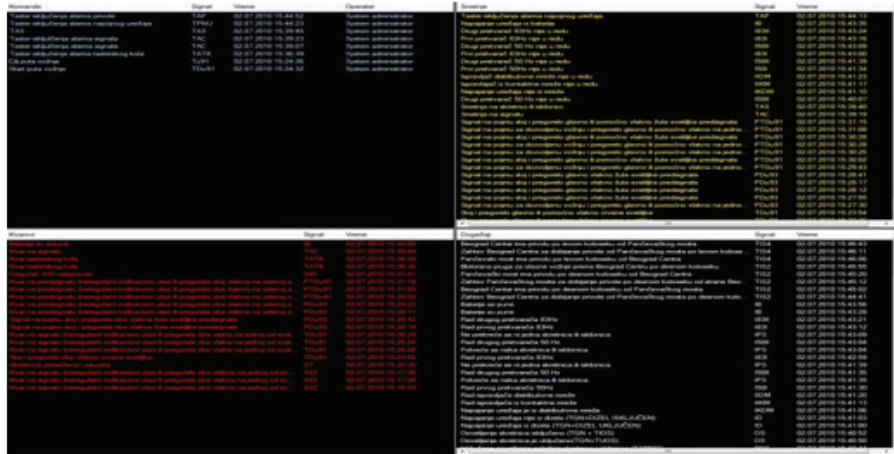


Слика 4: Колосечна слика станице Крњача

На монитору су приказани сви неопходни контролни и командни елементи који омогућавају контролу и руковање свим деловима сигнално–сигурносних уређаја који су уграђени у станици, као и пријављивање и одјављивање корисника, закључавање команди и штампање стања бројача.

Поред монитора за приказ колосечне ситуације, на радном месту отправника возова налази се и други, администраторски монитор који се користи за приказ задатих команди, редовних догађаја, сметњи и кварова. Све ове записе могуће је у било ком тренутку сачувати на USB медијуму.

Други монитор је подељен на четири целине, предвиђене за независан приказ задатих команди, редовних догађаја, сметњи и кварова. За сваку од целина понаособ, могуће је изабрати која се од ове четири класе записа жели посматрати. Типичан изглед другог (администраторског) монитора дат је на слици 5:



Слика 5: Изглед администраторског монитора

Пријављивање за рад отправника возова

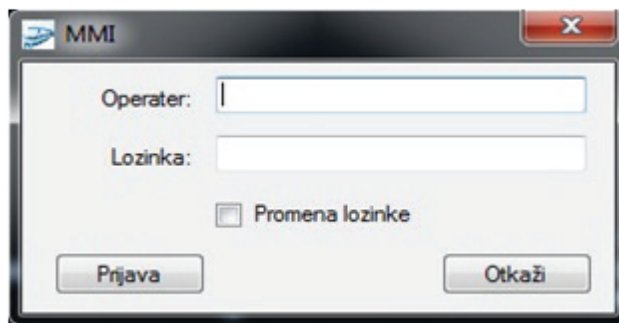
Члан 17.

Након стартовања система станична поставница је закључана. Да би отправник возова по доласку у своју смену добио право да управља системом неопходно је прво да се пријави. Пријављивање ће обавити тако што ће левим тастером миша кликнути на поље са зеленим кључем које се налази у доњем десном делу екрана (слика 6):



Слика 6: Поље за пријављивање корисника

Избором поља са зеленим кључем отвара се прозор, тј. мени за уписивање оператера (корисника) и лозинке, тј. отвара се мени за пријављивање отправника возова (слика 7). Сваком отправнику возова, појединачно, додељује се корисничко име и бира шифру (скуп симбола) којом ће се пријављивати за рад.

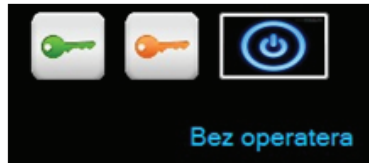


Слика 7: Изглед прозора за пријављивање корисника

Уколико се не унесу претходно дефинисани исправни подаци о кориснику и лозинци, систем не дозвољава приступ станичној поставници за „откључавање” оператерске конзоле.

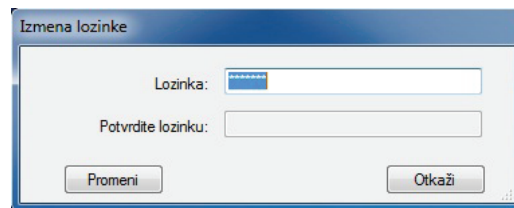
По уношењу исправних података о кориснику и лозинци поставница је „откључана” и омогућено је давање команди (еквивалентно откључаној бравици пулта).

По успешном пријављивању корисника, његово име се појављује испод тастера за администрацију у дну десне стране екрана (на слици 8 дато је без уписаног оператора). Тада корисник добија права манипулисања, која су у складу са њему додељеним нивоом ауторизације.



Слика 8: Име оператора појавиће се на месту израза „Без оператора”

Отправнику возова је додељен такав ниво ауторизације да може самостално да изврши измену само своје лозинке. Избором поља „Измена лозинке”, отвара се мени за измену лозинке, као што је приказано на слици 9:



Слика 9: Изглед прозора за промену лозинке корисника

Када отправник возова заврши своју смену врши предају тј. забрањује команде и све акције кликом левим тастером миша на поље са наранџастим кључем који се налази у доњем десном делу главног монитора (слика 10):



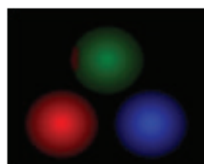
Слика 10: Поље за одјаву корисника

Да би се поново успоставило командовање потребно је да отправник возова поново изврши пријављивање на начин како је већ то напред описано.

Индикатор исправног рада станичне поставнице

Члан 18.

Да би отправник возова проверио исправност рада станичне поставнице (у случају да му се учини да је слика на екрану „замрзнута”), у доњем левом углу екрана налази се индикатор исправног рада станичне поставнице, а отправник возова га користи као визуелну потврду рада MMI-а (слика 11):



Слика 11: Индикатор исправног рада СП

Уколико индикатор исправног рада не трепери тј. боје се не окрећу из поља у поље наизменично у круг у смеру казаљки на сату то значи да је тренутни приказ „замрзнут”. Тест боја истовремено тестира и комуникацију између операторског дела система и PLC interfejsa.

Освежавање слике врши се постављањем курсора миша на индикатор и притиском левим тастером миша. На екрану ће нестати слика тј. постаће сив, а за 2-3 секунде поново ће се приказати колосечна ситуација.

Информациона поља станичне поставнице

Члан 19.

На главном монитору, осим колосечне ситуације станице са свим сигнаlima и скретницама и свим неопходним контролним и командним елементима, приказана су и поља која пружају опште информације.

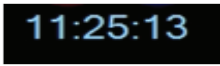
Притиском тастера миша на наведена поља не отвара се мени (дијалог), јер служе само да прикажу допунске информације:



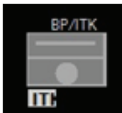
Слика 12: Информација о називу службеног места



Слика 13: Информација о положају станице на мрежи



Слика 14: Информација о времену



Слика 15: Бравица станичне поставнице која у садашњим условима није у функцији

4. Руковање елементима на MMI уређају

Опис дијалога елемента

Члан 20.

Овим упутством ближе се прописује начин руковања станичном поставницом, тј. прописују се одредбе о начину формирања пута вожње, централном постављању скретница, светлосним и звучним показивачима сметњи.

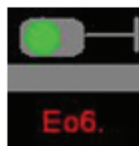
Сви елементи којима се може руковати (сигнали, скретнице, колосеци) на екрану се налазе у својим пољима квадратног облика. Елементи се налазе са десне стране колосека у смеру кретања возила.

У менију су приказани назив елемента којим се рукује и дијалог командовања. Дијалози су стандардни и помоћу њих се елемент може блокирати за даље командовање и деблокирати по потреби.

Кликом левим тастером миша на елемент којим се жели командовати појављује се мени са називом елемента и дијалогом за командовање. Поред дијалога за командовање у менију постоје и опције „Потврди”, „Одустани” и „Блокирај”.

Избором опције „Потврди” задата команда се шаље систему за извршење, а избором опције „Одустани” прекида се извршење задате команде.

У случају да се изабере опција „Блокирај” врши се онемогућавање командовања елементом и трајаће све док је означен (штриклиран) бели квадратић „Блокирај”. Да је неки елемент блокиран тј. да је онемогућено руковање њиме препознаје се по промени боје ознаке елемента (сигнала, скретнице, исклизице, колосека). Конкретно, црвена боја ознаке елемента (слика 16) значи да је онемогућено командовање овим елементом.



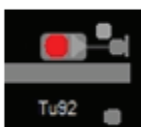
Слика 16: Изглед блокирања елемента

У сваком тренутку могуће је одблокирати елемент, а сврха ове опције је да корисник самом себи (а и осталима) означи да команде за тај уређај не би требало користити, јер се на том елементу изводе радови.

Сваки елемент има своју словну и бројчану ознаку.

Улазни сигнали

Члан 21.



Слика 17: Символ за улазни сигнал

Поља која садрже улазни сигнали имају и функцију при задавању пута вожње. Пут вожње по његовој реализацији ће бити приказан од сигнала на његовом почетку до сигнала на крају.

Избором поља улазног сигнала и притиском левим кликом миша, појављује се мени улазног сигнала (слика 18):



Слика 18: Мени улазног сигнала

Старт пута вожње - избором опције „Start puta vožnje” код улазних сигнала задаје се старт пута вожње. Након успешног задавања команде, сви могући циљеви пута вожње имаће блинкајући оквир зелене или жуте боје, у зависности од тога да ли је неки од колосека на одговарајућем путу вожње заузет или не. Заузет колосек одговара жутој боји оквира. Затим је потребно левим тастером миша изабрати циљ (на пр. излазни сигнал за улазне вожње), чиме се отвара мени изабраног сигнала. Да би циљ био изабран, неопходно је још у дијалогу изабрати опцију „Start/cilj puta vožnje” и затим потврдити.

Потврда задатог пута вожње врши се избором опције „Potvrdi” чиме се задаје комада за извршење.

TRPV - команда за принудно разрешење пута вожње служи да се опозове забрављени пут вожње (препознаје се по показивачу забрављења: оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле мирном зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на симбол улазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TRPV и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за принудно разрешење забрављеног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. принудно се разрешава забрављени пут вожње.

Принудно разрешење пута вожње остварује се само између два сигнала, који леже у истом смеру вожње, тј. разрешење пролазне вожње мора да се врши у више етапа почевши од тачке старта.

Команда TRPV употребљава се са само на једном сигналу. Сигнал који припада том путу вожње поставља се овим руковањем одмах да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

Свака употреба тастера TRPV, региструје се на „бројачу разрешења пута вожње (TRPV)”.

TPC – команда сигналног знака 12a служи за активирање сигналног знака 12a на одговарајућем улазном сигналу. Ова команда делује само ако воз заузме шински контакт (који се налази на 80m испред улазног сигнала), ако скретнице у путу вожње и у бочној заштити заузимају правилан и исправан положај и ако су у том положају блокиране.

Постављањем курсора на бели кружић TPC и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење „позивног” сигнала. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. улазни сигнал почиње да показује сигнални знак 12a.

Свака употреба тастера TPC, региструје се на бројачу позивног сигнала (TPC).

TSC - команда сигналног знака „Стој”, служи за постављање улазног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши пут вожње. Ово руковање се не региструје.

Да би се сигнал који је постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу могао поново поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу, претходно се мора разрешити пут вожње, па се поново задати команда за његово формирање.

Постављањем курсора на бели кружић TSC и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање сигнала да показује сигнални знак „Стој”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. улазни сигнал почиње да показује сигнални знак „Стој”.

TOPV – команда опозива пута вожње служи за опозивање незабрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења: оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле трепћућом зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на бели кружић TOPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за опозив незабрављеног улазног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се задата команда шаље на извршење тј. разрешава се незабрављени пут вожње. Ово руковање се не региструје.

Осим наведеног, команда TOPV употребљена истовремено са командом за прекид аларма сигнала TAC, служи за искључење звучног аларма за сметњу на сигналу. Ово руковање се региструје.

Изразни сигнали

Члан 22.



Слика 19: Симбол за излазни сигнал

Избором поља излазног сигнала и кликом левим тастером миша појављује се мени излазног сигнала (слике 20 и 21):



Слике 20 и 21: Мени излазних сигнала

TOPV – команда опозива пута вожње служи за опозивање незабрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења: оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле трепћућом зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша, отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TOPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата је команда за разрешење незабрављеног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdи” чиме се дата команда шаље на извршење тј. разрешава се незабрављени пут вожње. Ово руковање се не региструје.

TRPV - команда за принудно разрешење пута вожње служи за опозивање забрављеног пута вожње (препознаје се по показивачу забрављења: оквири поља сигнала који се налазе у путу формираног пута вожње светле мирном зеленом светлошћу).

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени излазног сигнала. Постављањем курсора на бели кружић TRPV и кликом левим тастером миша задата је команда за принудно разрешење забрављеног излазног пута вожње. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdи” чиме се задата команда шаље на извршење тј. принудно се разрешава забрављени излазни пут вожње.

Свака употреба команде TRPV региструје се на бројачу разрешења пута вожње (TRPV).

TOPP - команда опозива пута претрчавања служи за опозивање пута претрчавања оствареног улазног пута вожње, ако истовремено није дата команда за излаз возу.

Пут претрчавања се аутоматски разрешава после 90 секунди од тренутка доласка воза на одсек циља. Пре истека овог времена може се разрешити командом TOPP али тек кад је воз дошао на циљни одсек и отправник возова се уверио да се воз зауставио.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TOPP и кликом левим тастером миша задата је команда за разрешење пута претрчавања. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdи” чиме се дата команда шаље на извршење тј. опозива се пут претрчавања улазног пута вожње.

TSC- команда сигналног знака „Стој” служи за постављање излазног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши излазни пут вожње. Ово руковање се не региструје.

Да би се излазни сигнал који је постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу могао поново поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу, претходно мора да се разреши тај пут вожње, па да се поново зада команда за његово формирање.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TSC и кликом левим тастером миша задата је команда за постављање излазног сигнала да

показује сигнални знак „Стој”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење тј. излазни сигнал почиње да показује сигнални знак „Стој”.

TGPV - команда поласка воза служи за укључење сигналног знака „Полазак” или „Пролазак” возовима за које је предходно обезбеђен пут вожње.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TGPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење сигналног знака 78: „Полазак” или сигналног знака 79а: „Пролазак” на излазном сигналу. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење.

TRPV- команда опозива поласка/проласка воза служи за искључење сигналног знака „Полазак” или „Пролазак” возовима за које је предходно обезбеђен пут вожње.

Постављањем курсора на симбол излазног сигнала и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TRPV и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење сигналног знака 78: „Полазак” или сигналног знака 79а: „Пролазак” на излазном сигналу. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење.

Go4 ili Go4/Go41 - команда за избор пута претрчавања уколико постоји више опција за избор пута претрчавања у дијалогу излазног сигнала је понуђено више команди за циљ пута вожње.

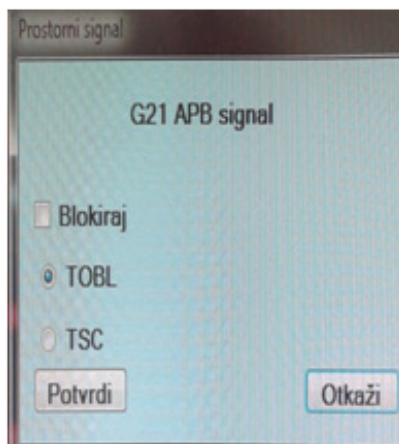
Избором опције „Go4” или „Go4/Go41” код излазног сигнала задаје се циљ пута вожње са избором пута претрчавања. Употребљава се заједно са командом „Start/Cilj puta vožnje”.

Избором опције „Go4” или „Go4/Go41” код излазног сигнала задаје се циљ пута вожње са избором пута претрчавања на десни банатски колосек (опција Go4), односно леви банатски колосек (опција Go4/ Go41). Употребљава се заједно са командом „Start/Cilj puta vožnje”.

Start/Cilj puta vožnje – команда пута вожње избором опције „Start/Cilj puta vožnje” код излазног сигнала задаје се старт, односно циљ пута вожње у зависности да ли се формира улазни или излазни пут вожње.

Просторни сигнали

Члан 23.



Слика 23: Мени просторног сигнала

TOBL – команда за довођење сигнала аутоматског пружног блока у основни положај служи да се просторни сигнал доведе у основни положај.

Постављањем курсора на симбол просторног сигнала аутоматског пружног блока и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TOBL и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за довођење сигнала у основни положај. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење тј. враћање сигнала да показује сигнални знак за дозвољену вожњу.

Свака употреба команде TOBL региструје се на бројачу основног положаја блока (TOBL).

TSC - команда сигналног знака „Стој” служи за постављање просторног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

Постављањем курсора на симбол просторног сигнала аутоматског пружног блока и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TSC и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање просторног сигнала да показује сигнални знак „Стој”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење, тј. просторни сигнал се поставља да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

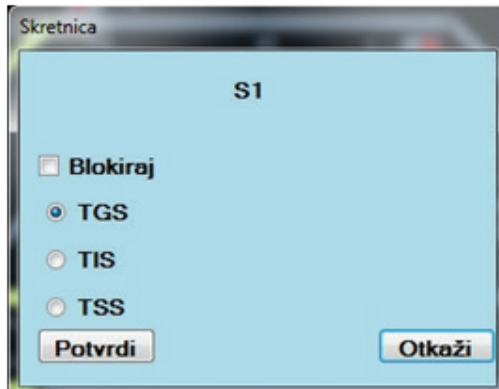
Скретнице

Члан 24.



Слика 24: Симбол за скретницу

Избором поља скретнице кликом левим тастером миша појављује се мени скретнице (слика 25):



Слика 25: Мени скретнице

TGS – команда за постављање скретнице служи за постављање скретнице чији изоловани одсек није заузет и на коме нема сметњи.

Постављањем курсора на бели кружић TGS и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање скретнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

TIS - команда изолације скретнице служи за постављање скретнице чији је изоловани одсек заузет или у сметњи.

Постављањем курсора на бели кружић TIS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање скретнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење за промену положаја скретнице.

Пре употребе ове команде треба водити рачуна о врсти заузећа (да ли је возило на скретници или је у питању само сметња), с обзиром на подбацавање скретнице тј. треба се на лицу места уверити о врсти заузећа. Ако је скретница заузета возилом забрањена је употреба ове команде.

Поступак станичног особља пре употребе команде TIS је следећи:

- a) отправник возова ће се путем изасланог радника или лично на лицу места уверити да је одсек односне скретнице слободан (да на њој нема возила),
- b) извршиће ванредан визуелни преглед скретнице по питању њене употребљивости,
- c) изаслани радник ће уписати у Евиденцију прегледа скретница на блоку 1/блоку 2 да је скретница слободна и исправна за саобраћај, након чега на доказан начин обавештава отправника возова,
- d) по добијеном обавештењу од изасланог радника отправник возова задаје команду TIS за прекретање скретнице чији је одсек на заузећу.

Свака употреба TIS региструје се на бројачу постављања заузете скретнице (TIS).

TSS - команда пресецења скретнице служи за поновно довођење пресечене скретнице у један од крајњих контролираних положаја.

Постављањем курсора на бели кружић TSS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за постављање пресечене скретнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

Пре употребе ове команде мора се водити рачуна да скретница буде слободна. У случају пресецења скретнице мора се поступити у складу са одредбама члана 26. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре („Службени гласник ЖС”, број 43/22) – пре употребе команде TSS скретницу на лицу места морају прегледати отправник возова и скретничар (ако га има у станици) и уверити се да су језичци неоштећени и да добро приљубљују уз главну шину, након чега се може дозволити прелазак возова преко овакве скретнице брзином до 10 km/h.

О насталом пресецењу скретнице одмах се морају обавестити радници надлежне пружне и СС деонице. Након извршеног прегледа на лицу места од стране отправника возова и скретничара преко овакве скретнице се може организовати саобраћај брзином до 10 km/h уз сталан надзор скретнице од стране станичног радника, све док надлежни радници службе одржавања не разведу сметњу и упишу да је скретница способна за саобраћај редовном брзином.

Свака употреба команде TSS региструје се на бројачу прекретања пресечене скретнице (TSS).

Колосек

Члан 25.



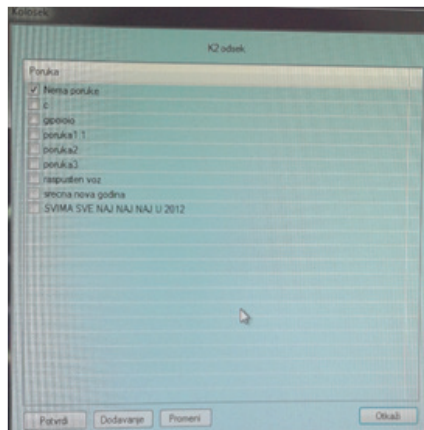
Слика 26: Симбол за колосек

Уколико се на неком станичном колосеку изводе радови или постоји нека друга информација везана за колосек о којој би отправник возова требало да буде информисан, та информација се сазнаје са екрана. Да би се то постигло, потребно је курсор миша поставити на жељени колосек и кликом левим тастером миша појавиће се информација. Конкретно црвена боја ознаке колосека значи да је колосек блокиран, односно да постоји нека информација која је битна за начин организовања саобраћаја (слика 27):



Слика 27: Изглед блокираног колосека на станичној поставници

У циљу брисања или промене текста поруке за одређени колосек, потребно је курсор поставити на ознаку колосека и кликом левим тастером миша појавиће се мени „Поруке на колосецима” (слика 28). У менију порука је омогућено отправнику возова да упише нову поруку или да избрише постојећу.

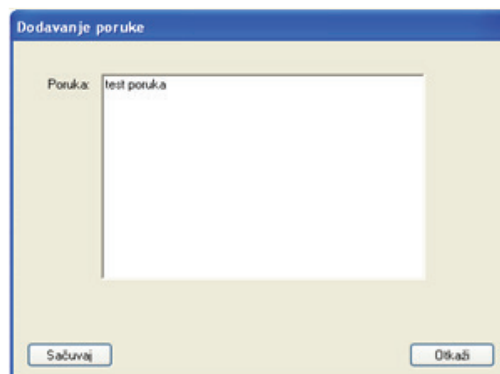


Слика 28: Мени за избор поруке која се односи на колосек

За додавање нове поруке која ће моћи да се придружи колосеку, изабере се опција „Додавање” и отвора се нови прозор за додавање поруке (слика 29).

За чување нове поруке након куцања у делу „Порука” кликом на поље „Сачувај” систем чува поруку и враћа нас у претходни прозор.

Избором опције „Откажи” порука се неће сачувати и враћа се прозор „Поруке на колосецима”.



Слика 29: Додавање поруке

Порука се може променити тако што се обележи у листи прозора „Поруке на колосецима” и селекује поље „Промени” на слици 28 и отвара се прозор сличан прозору „Додавање поруке”.

Када се порука обележи у листи и изабере дугме „Избриши” систем ће обрисати поруку.

Путни прелази

Члан 26.



Слика 30: Симбол за путни прелаз који је аутоматски и/или са могућношћу мануелног укључења/искључења

а) Станични путни прелаз

Избором поља путног прелаза PBG-1 и кликом левим тастером миша појављује се мени путног прелаза (слика 31):



Слика бр. 31: Дијалог станичног путног прелаза

TSP - команда за контролу исправности кола сметњи

Маркирањем белог кружића поред команде TSP и команде TPP (у кружићима ће се појавити црне тачке) задата је команда за контролу исправности кола сметњи. По задавању команде иде се на опцију „Potvrди”, чиме се задата команда шаље на извршење.

TKP - команда за контролу исправности кола квара

Маркирањем белог кружића поред команде TKP и команде TPP значи да је задата команда за контролу исправности кола квара „KV”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrди”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Провера исправности кола квара и показивача квара сме се вршити само када није дата команда за образовање пута вожње (улаз, излаз, пролаз).

TVS - команда за враћања са сметње на стање редовно

Маркирањем белих кружића поред команде TVS и команде TPP значи да је задата команда за враћање сметње на стање редовно. По задавању команде иде се на опцију „Potvrди”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Ова команда активира се тек после отклањања сметње и ово руковање се региструје на бројачу.

О настанку сметње мора се обавестити особље за одржавање уређаја.

TIZ - команда искључења звучног сигнала сметње или квара

Маркирањем белих кружића поред команде TIZ и команде TPP значи да је задата команда за искључење звучног сигнала. По задавању команде иде се на опцију „Potvrди”, чиме се команда шаље на извршење.

TUPP - команда укључења путног прелаза

Маркирањем белих кружића поред команди TUPP и TPP A (по десном колосеку) или TPP B (по левом колосеку) - у зависности по ком колосеку је потребно извршити укључење уређаја путног прелаза, значи да је задата команда за укључење уређаја путног прелаза, када ће се извршити и спуштање путопрелазних полубраника. По задавању команде иде се на опцију „Potvrди”, чиме се команда шаље на извршење.

TIPP - команда искључења путног прелаза

Маркирањем белих кружића поред команди TIPP и TPP A (по десном колосеку) или TPP B (по левом колосеку) - у зависности по ком колосеку је задата команда за укључење уређаја путног прелаза, значи да је задата команда за искључење уређаја путног прелаза. По задавању команде иде се на опцију „Potvrди”, чиме се команда шаље на извршење.

TRP A по десном колосеку, TRP B по левом колосеку – помоћне команде путних прелаза

Маркирањем једног од белих кружића поред опција TRP A или TRP B и маркирањем једне од команди TUPP или TIPP, значи да је задата команда за укључење/искључење уређаја путног прелаза, која се користи у изузетним случајевима када је потребно обезбедити пут вожње преко путног прелаза (у случају квара уређаја или при маневрисању). По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

Ова команда за ручно укључење, односно искључење уређаја путног прелаза користи се у изузетним случајевима када је потребно обезбедити прелаз железничких возила преко путног прелаза (уређај се редовно укључује/искључује аутоматски), а најчешће се користи у случају маневрисања на блоку 2 станице Крњача.

Осим наведеног, ручно укључење/искључење уређаја путног прелаза увек се користи у случајевима појаве сметњи или квара на уређају путног прелаза.

TRP - команда путног прелаза

Маркирањем белог кружића поред команде TRP и једне од команди TIZ, TSP, TKP или TVS значи да је задата команда за контролу ефикасности деловања сигнала сметње, квара, искључење звучног сигнала и враћање са сметње на редовно стање. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi”, чиме се задата команда шаље на извршење.

б) Путни прелаз отворене пруге

На отвореној прузи према станици Овча у km 9+850 пруге Београд Центар - Панчево Главна - Вршац - државна граница - (Stamoga Mogavita) налази се аутоматски путни прелаз PBG-2. Путни прелаз је осигуран полубраницима, светлосном и звучном сигнализацијом и вертикалним сигнаlima друмске сигнализације.

Контрола стања овог путног прелаза контролише се у станици Крњача, па је симбол за овај путни прелаз приказан на станичној поставници у станици Крњача. Активирање уређаја овог путног прелаза као и његово искључивање врши се аутоматски наиласком воза на укључну односно искључну тачку. Отправник возова станице Крњача нема могућност ручног укључења/искључења уређаја овог путног прелаза.

Привола**Члан 27.**

Слика 32: Симбол за приволу

Избором поља приволе и кликом левим тастером миша појавиће се мени приволе (слика 33):



Слика 33: Мени приволе

Cilj puta vožnje - избором опције „Cilj puta vožnje” у пољу приволе задаје се циљ пута вожње у случају када се формира излазни пут вожње.

TGTP - команда тражења приволе служи за тражење приволе од суседног службеног места. Постављањем курсора на бели кружић TGTP и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за тражење приволе од суседне станице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

TOTP – команда опозива тражења приволе служи да се опозове претходно тражена привола од суседног службеног места. Постављањем курсора на бели кружић TOTP и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за опозивање претходно тражене приволе од суседне станице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

TGDP – команда давања приволе служи за давање сагласности за промену смера приволе суседном службеном месту.

Постављањем курсора на бели кружић TGDP и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за давање приволе суседној станици. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

TOBL - команда за деблокирање (гашење) показивача блокирања излаза (приволе)

У случају блокирања излаза (приволе) за деблокаду, тј. за довођење приволе у редовно стање користи се тастер TOBL.

Постављањем курсора на бели кружић TOBL и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за деблокирање (гашење) показивача блокирања излаза. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење тј. довођење приволе у положај за редовно руковање.

Свака употреба команде TOBL региструје се на бројачу основног положаја блока (TOBL).

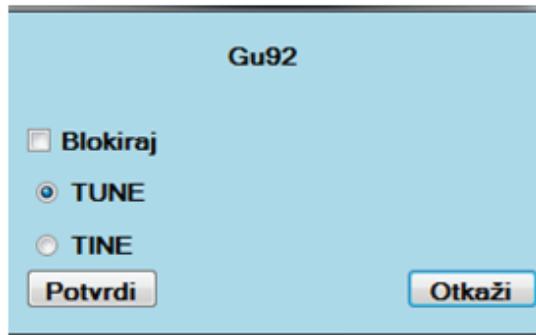
Пролазни режим саобраћаја

Члан 28.



Слика 34: Симболи за пролазни режим

Избором сивог поља пролазног режима и кликом левим тастером миша на једном од улазних сигнала појавиће се мени пролазних возњи (слика 35):



Слика 35: Мени пролазног режима

TUNE - команда за укључење режима пролазне возње служи за укључење режима пролазних возњи кроз главне пролазне колосеке. Постављањем курсора на бели кружић TUNE и кликом левим тастером миша, у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење пролазног режима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

TINE - команда за искључење режима пролазне возње служи за искључење режима пролазних возњи кроз главне пролазне колосеке. Постављањем курсора на бели кружић TINE и кликом левим тастером миша, појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење пролазног режима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

Бројачи

Члан 29.



Слика 36: Симбол за бројаче

Команде чија се употреба евидентира, тј. броји на посебним бројачима називају се критичним командама и приказују се у посебном менију „Бројачи”.

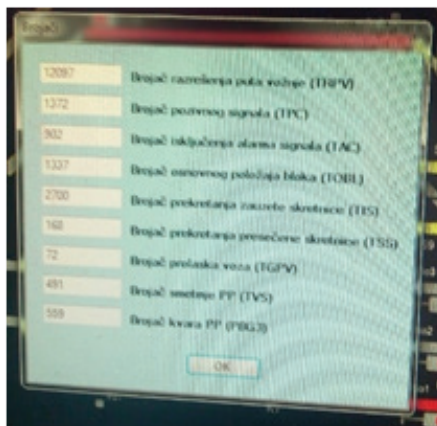
Команде чија се употреба региструје на бројачима (критичне команде) су:

- TRPV – команда за принудно разрешење пута возње;
- TPC – команда сигналног знака 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”;
- TIS – команда изолације скретнице;
- TSS – команда пресецења скретнице;
- TOBL – команда аутоматског пружног блока;
- TAC – команда аларма сигнала;
- TGPV – бројач поласка воза;

TVS – бројач сметње путног прелаза;

ВКР – бројач кvara путног прелаза РВГ-1;

Избором поља „Бројачи”, које се налази у горњем левом углу екрана (слика 36) и кликом левим тастером миша омогућен је увид у тренутно стање бројача (слика 37):



Слика 37: Приказ тренутног стања бројача

Штампање извештаја о стању бројача врши се кликом левим тастером миша на иконицу са сликом штампача која се налази у доњем левом углу екрана станичне поставнице (слика 38):



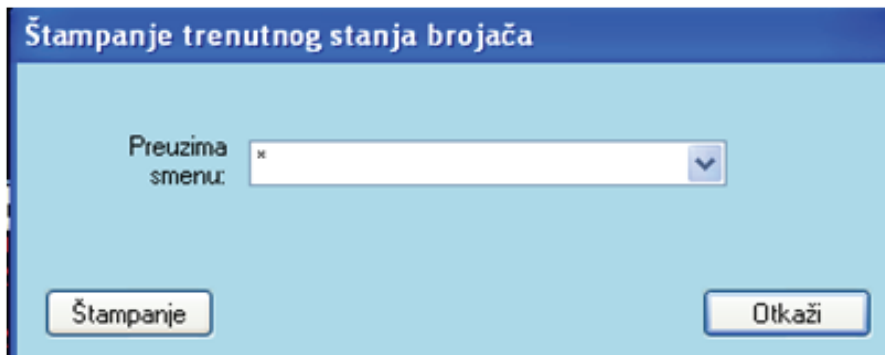
Слика 38: Тастер за штампање стања бројача

Притиском левим кликом миша на иконицу са сликом штампача отвара се дијалог за штампање (слика 39):



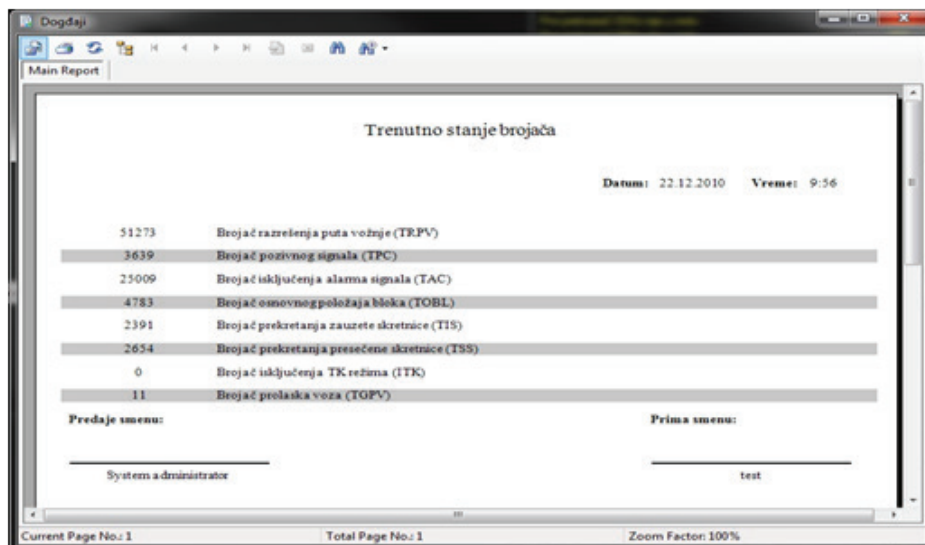
Слика 39: Штампање извештаја

Кликом на поље „Стање бројача” штампа се листа бројача са местима за потпис актуелног отправника возова и отправника возова који преузима смену (бира се из падајућег менија). Нови прозор се отвара у делу за приказ порука и не може се померити на део за графички приказ (слика 40):



Слика 40: Штампање тренутног стања бројача

Након избора отправника возова који преузима смену и клика на опцију „Штампање” отвара се прозор за штампање извештаја о стању бројача (слика 41):



Слика 41: Приказ странице са стањем бројача која ће бити штампана

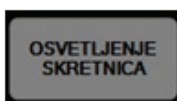
Употреба критичне команде TOBR не приказује се у пољу „Бројачи” већ се евидентира на посебном бројачу „Укупан број захтева за ресет бројача”, који се приказује у горњем левом углу прозора „Шема блоковних просторних одсека бројача осовина” (слика 42):



Слика 42: Приказ евидентирања употребе команде TOBR

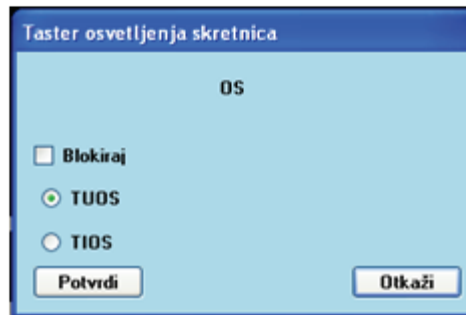
Осветљење скретница

Члан 30.



Слика 43: Симбол за осветљење скретница

Избором поља осветљења скретница и кликом левим тастером миша појављује се мени осветљења скретница (слика 44):



Слика 44: Мени осветљења скретница

TUOS – команда за укључење осветљења скретница служи за укључење осветљења скретница. Постављањем курсора на сиво поље „Осветљење скретница” и кликом левим тастером миша отвора се мени. Постављањем курсора на бели кружић TUOS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење осветљења скретница. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

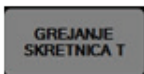
По извршеној команди поље „Осветљење скретница” светлеће жутом светлошћу (укључено осветљење скретница).

TIOS - команда за искључење осветљења скретница служи за искључење осветљења скретница. Постављањем курсора на жуто поље „Осветљење скретница” и кликом левим тастером миша отвора се мени. Постављањем курсора на бели кружић TIOS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење осветљења скретница. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

По извршеној команди поље „Осветљење скретница” биће сиво (искључено осветљење скретница).

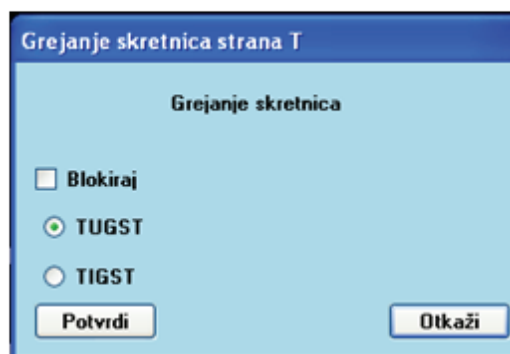
Грејање скретница

Члан 31.



Слика 45: Симбол за грејање скретница (на страни „Т” – ка распутници Панчевачки мост)

Избором сивог поља грејања скретница и кликом левим тастером миша појављује се мени грејања скретница (слика 46):



Слика 46: Мени грејања скретница

TUGS - команда за укључење грејања скретница служи за укључење грејања скретница. Постављањем курсора на сиво поље „Грејање скретница Т” и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић TUGS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење грејања скретница на страни „Т”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење. За страну „G” (ка Овчи) треба отворити мени „Грејање скретница Г”.

По извршеној команди поље „Грејање скретница Т” светлеће жутом светлошћу (укључено грејање скретница).

TIGS - команда за искључење грејања скретница служи за искључење грејања скретница. Постављањем курсора на жуто поље „Грејање скретница Т” и кликом левим тастером миша отвориће се мени. Постављањем курсора на бели кружић TIGS и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење грејања скретница на страни „Т”. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење. За страну „Г” (ка Овчи) треба отворити мени „Грејање скретница Г”.

По извршеној команди поље „Грејање скретница Т” биће сиво (искључено грејање скретница).

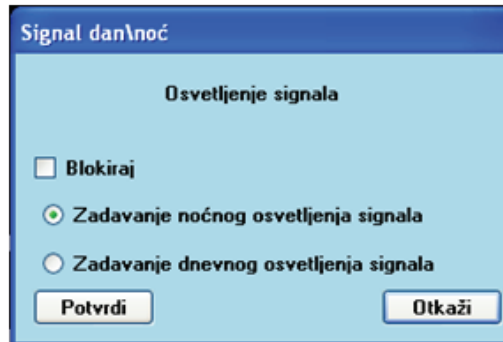
Осветљење сигнала

Члан 32.



Слика 47: Символи осветљења сигнала

Избором сивог поља сигнала „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” и кликом левим тастером миша, појављује се мени осветљења сигнала (слика 48):



Слика 48: Мени осветљења сигнала

Zadavanje noćnog osvetljenja signala - команда за ноћно осветљење сигнала служи за укључење ноћног - нижег степена осветљености станичних и пружних сигнала.

Постављањем курсора на сиво поље „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић „Задавање ноћног осветљења сигнала” и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење ноћног осветљења сигнала, чиме се смањује интензитет светлости на сигналима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

По извршеној команди поља „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” светлеће жутом светлошћу (укључено је ноћно осветљење сигнала).

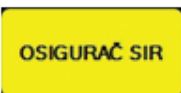
Zadavanje dnevnog osvetljenja signala – команда за дневно осветљење сигнала служи за укључење дневног - вишег степена осветљености сигнала.

Постављањем курсора на жуто поље „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” и кликом левим тастером миша отвара се мени. Постављањем курсора на бели кружић „Задавање дневног осветљења сигнала” и кликом левим тастером миша у белом кружићу појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за укључење дневног осветљења сигнала, чиме се повећава интензитет светлости на сигналима. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

По извршеној команди поља „Сигнал дан станични” и „Сигнал дан пружни” биће сиве боје (искључено је ноћно осветљење сигнала).

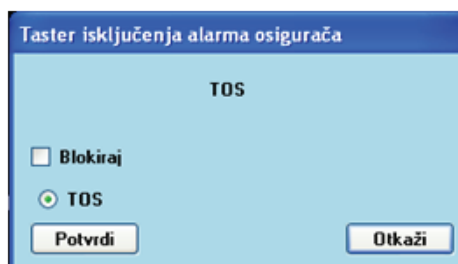
Аларм осигурача

Члан 33.



Слика 49: Символ аларма осигурача

Избором сивог поља „OSIGURAČ SIR” и кликом левим тастером миша, појављује се мени тастера за искључење аларма осигурача (слика 50):



Слика 50: Мени за искључење аларма осигурача

TOS – команда искључења аларма осигурача служи за искључење аларма осигурача SIR, али само ако је осигурач исправан, односно ако је узрок испада осигурача отклоњен.

Постављањем курсора на сиво поље TOS и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма осигурача. Кликом левим тастером миша у белом кружићу TOS појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма осигурача. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се дата команда шаље на извршење.

Аларм тастерског кола

Члан 34.



Слика 51: Симбол кvara тастерског кола

Избором сивог поља „Kvar tasterskog kola” и кликом левим тастером миша, појављује се мени тастера за искључење аларма тастерског кола (слика 52):



Слика 52: Мени за искључење аларма тастерског кола

TATK- команда искључења аларма тастерског кола служи за искључење аларма тастерског кола у случају да је дошло да заглављивања тастерског релеа. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација кvara све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље TATK и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма тастера. Кликом левим тастером миша у белом кружићу TATK појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма тастера. По задавању команде иде се на опцију „Potvrđi” чиме се задата команда шаље на извршење.

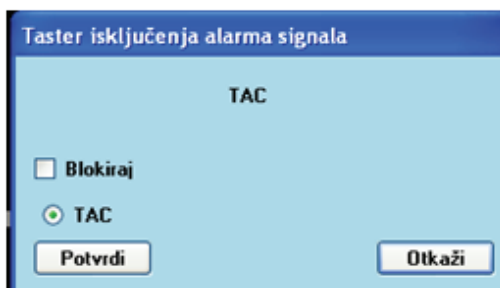
Аларм сигнала

Члан 35.



Слика 53: Симбол кvara или сметње на сигналу

Избором сивог поља „Kvar ili smetnja na signalu” и кликом левим тастером миша, појављује се мени команде за искључење аларма сигнала (слика 54):



Слика 54: Мени за искључење аларма сигнала

TAC- команда искључења аларма сигнала служи за искључење аларма сигнала у случају да је дошло до било које промене на сигналима који се контролишу са станичне поставнице. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација кvara све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље ТАС и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма сигнала. Кликом левим тастером миша у белом кружићу ТАС појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма сигнала. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

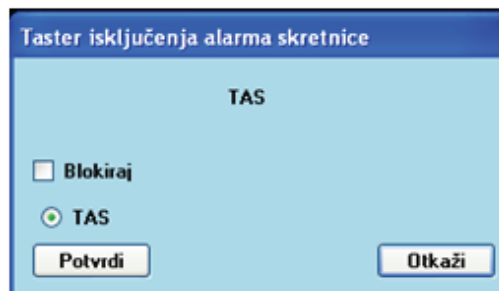
Аларм скретнице

Члан 36.



Слика 55: Симбол кvara или сметње на скретници

Избором сивог поља „Smetnja ili kvar na SKR“ и притиском левим кликом миша, појављује се мени тастера за искључење аларма скретнице (слика 56):



Слика 56: Мени за искључење аларма скретнице

TAS - команда искључења аларма скретнице служи за искључење аларма скретнице, односно исклизнице у случају да је дошло до било које промене у њиховом крајњем положају. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација кvara све док се кvar не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље ТАС и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма скретнице. Постављањем курсора и кликом левим тастером миша у белом кружићу ТАС појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма скретнице, односно исклизнице. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

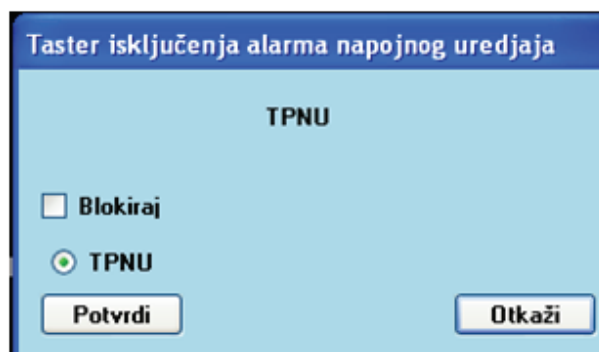
Аларм напојног уређаја

Члан 37.



Слика 57: Симбол кvara напојног уређаја

Избором сивог поља „TPNU” и кликом левим тастером миша, појављује се мени команде за искључење аларма напојног уређаја (слика 58):



Слика 58: Мени за искључење аларма напојног уређаја

TPNU - команда искључења аларма напојног уређаја служи за искључење аларма напојног уређаја у случају да је дошло до било које промене у напајању. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација кvara све док се кvar не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље TPNU и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма напојног уређаја. Кликом левим тастером миша у белом кружићу TPNU појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма напојног уређаја. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се дата команда шаље на извршење.

Аларм приволе

Члан 38.



Слика 59: Симбол за аларм приволе

Избором сивог поља „TAP” и кликом левим тастером миша појављује се мени команде за искључење аларма приволе (слика 60):



Слика 60: Мени за искључење аларма приволе

TAP - команда искључења аларма приволе служи за искључење аларма приволе. Употребом ове команде укида се аларм, а остаје индикација квара све док се квар не отклони.

Постављањем курсора на сиво поље TAP и кликом левим тастером миша отвара се мени искључења аларма приволе. Кликом левим тастером миша у белом кружићу TAP појавиће се црна тачка, што значи да је задата команда за искључење аларма приволе. По задавању команде иде се на опцију „Potvrdi” чиме се задата команда шаље на извршење.

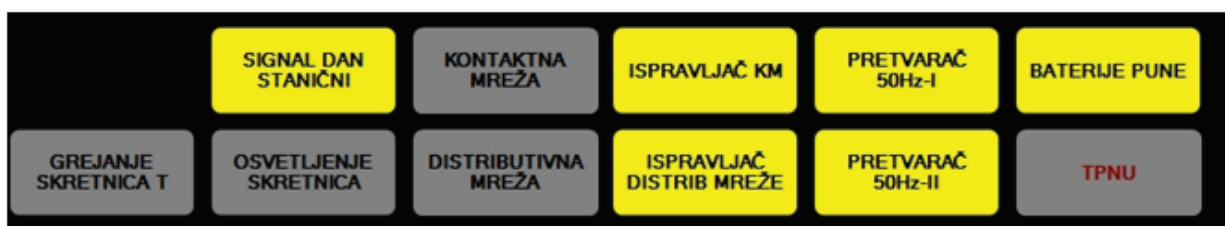
Индикације команди

Члан 39.

У горњем делу монитора, изнад колосечне слике станице, у низовима се налазе светлосни показивачи за задавање неких команди, као и поља која служе за индикацију појединих догађаја и стања (слике 61 и 62):



Слика 61: Индикације команди - лева страна



Слика 62: Индикације команди - десна страна

У табели 2 приказане су могуће индикације команди на станичној поставници:

Табела 2: Индикације команди на станичној поставници							
поље/боја	сива	жута мирна	жута трепћућа	црвена мирна	црвена трепћућа	наранџаста мирна	плава мирна
OSIGURAČ SIR	-	исправан	-	-	Неиспр.	-	-
Квар тастерског кола	не	-	-	-	да	-	-
Пролазни режим	-	пролазни режим	најава воза и постављ. сигнала	-	-	-	-
Грејање скретница	искључено	укључено	-	-	-	-	-
Осветљење екрана поставнице	искључено	укључено	-	-	-	-	-
Осветљење скретница	искључено	укључено	-	-	-	-	-
Осветљење сигнала	дневно осветљење	ноћно осветљење	-	-	-	-	-
Мрежа	није из мреже	-	-	-	-	-	-
Дистрибутивна мрежа	искључена	укључена	-	-	-	-	-
Исправљач DM	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 50Hz-I	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 50Hz-II	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 83Hz-I	ради	не ради	-	-	-	-	-
Претварач 83Hz -II	ради	не ради	-	-	-	-	-
Батерије пуне	-	да	-	-	-	-	-
Батерије празне	-	-	-	да	-	-	-
Рад са батерије	-	-	-	-	-	да	-
Пуњење батерија	-	-	-	-	-	-	да
Сметња на скретници	нема	-	-	-	има	-	-
Квар или сметња на сигналу	нема	-	-	-	има	-	-
Нека скретн. се прекреће	не	да	-	-	-	-	-

Администраторски монитор

Члан 40.

Други (администраторски) монитор користи се за приказ порука сврстаних у класе (типове), у зависности од тога да ли се односе на редовне догађаје, сметње, кварове, задате команде или напајање система.

У сваком од четири прозора могуће је изабрати приказ једне од класа порука, хронолошки приказ свих порука у жељеном временском интервалу, као и свих порука везаних за један изабрани станични уређај.

У сваком тренутку отправник возова има увид у све настале догађаје (команде) које прати у реалном времену.

Администраторски монитор је подељен на четири целине, предвиђене за независан приказ задатих команди, редовних догађаја, сметњи и кварова. За сваку од целина понаособ, могуће је изабрати која се од ове четири класе записа жели посматрати.

За промену оператера користи се поље за администрацију корисника (слика 63) који се налази у доњем десном углу екрана:



Слика 63: Поље за администрацију корисника

након чега се отвара мени за улаз у форму одржавања (слика 64):



Слика 64: Мени за улаз у форму одржавања

Избором поља „Промена корисника” отвара се стандардна форма за пријављивање корисника. Избором поља „Израз” отвара се прозор са менијима, а избором поља „Откажи” искључује се овај дијалог и не мења се већ улоговани корисник.

У случају да је изабрано (чекирано) поље „Промена корисника”, после успешног пријављивања у систем, кориснику се нуди форма за промену корисничке лозинке (види члан 18. слика 9 овог упутства).

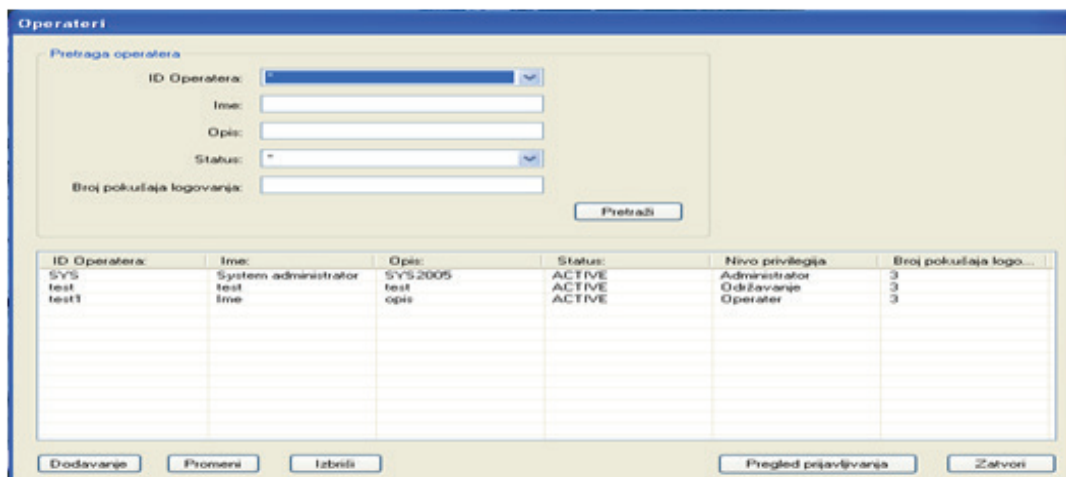
У случају да је изабрано поље „Израз” отвара се основни прозор (слика 65):



Слика 65: Основни екран са менијем (Контрола над станицом, Подешавање, Извештаји)

Избором опције „Контрола над станицом” отвара се поново главни прозор апликације са два панела на два монитора. Избором опције „Подешавање” отвара се мени са две подставке: *Оператери* и *Одржавање*.

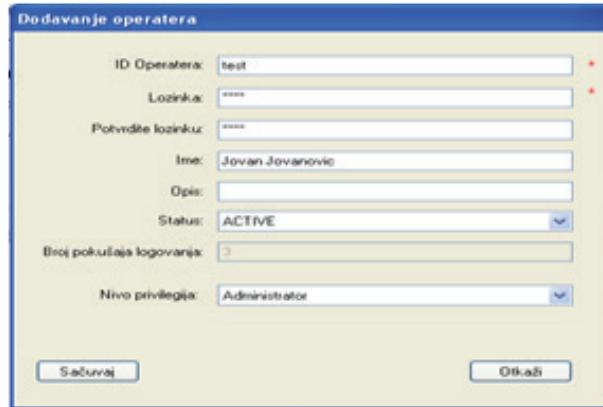
„Оператери” је део апликације који служи за увођење нових оператера, мењање података о њима и брисање оператера из листе. Такође је доступан и преглед пријављивања сваког од оператера на систем (слика 66):



Слика 66: Преглед пријављивања оператера

У врху прозора налази се оквир „Претрага оператера” у ком можемо задати критеријуме претраге („ID Operatera”, „Ime”, „Prezime”, „Opis”, „Status” и „Broj pokušaja logovanja”). Када су изабрани критеријуми претраге кликом на поље „Претражи” позива се систем да у листи испод прикаже податке о свим оператерима који задовољавају претходно дефинисане критеријуме. У случају да су поља за избор критеријума остала не попуњена систем приказује податке о свим оператерима.

Кликом на поље „Додавање” отвара се прозор за додавање новог оператера (слика 67). Ако је улоган оператер који нема право креирања новог оператера, ово поље ће бити бледо и неће реаговати на корисничке акције.



Слика 67: Додавање оператера

У форми за додавање оператера, осим корисничког имена и лозинке, оператеру се додељује и следећи ниво привилегија:

- *Администратор* – има право на све функције програма;
- *Одржавање* – има права да ради све осим додавања, измене и брисања оператера;
- *Оператер* – има права на све осим опција из менија „Одржавање” тј. има право да ради у главном прозору апликације и да гледа извештаје, а нема право да прегледа оператере и њихова логовања као ни да додаје нове поруке за колосеке.

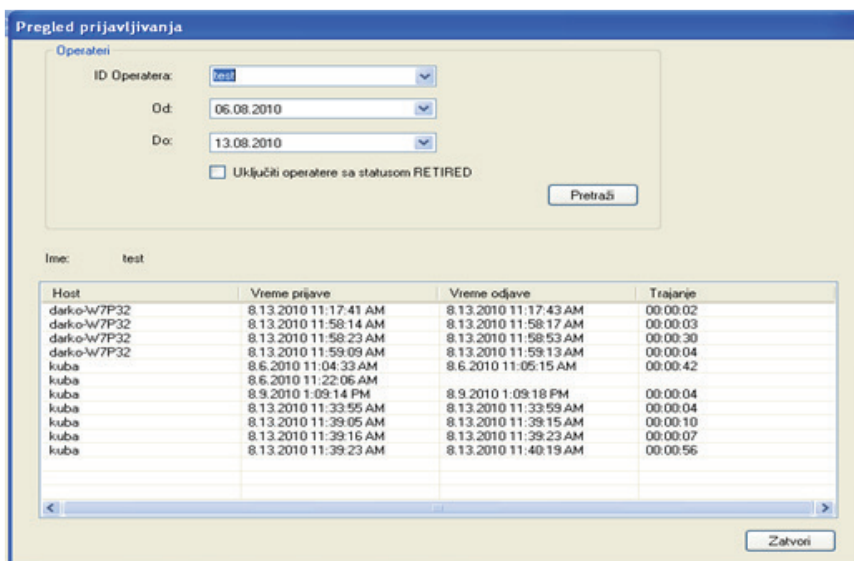
Број покушаја логовања не може да се мења и он је за сваког оператера дефинисан на 3, што значи да ако неки оператер три пута покуша да се пријави са погрешном шифром, систем ће га блокирати све док му други оператер не промени број покушаја логовања на број већи од нуле.

Поље „Сачувај” чува податке о новом оператеру и враћа нас у претходни прозор, док поље „Откажи” само враћа у претходни прозор.

Када се у прозору „Оператери” обележи у листи неки оператер и кликне на поље „Промени” (на слици 66) тада се отвара прозор за измену оператера.

За брисање оператера у прозору *Operateri* обележе се у листи оператери који треба да се обришу и онда се притисне поље „Избриши”.

За преглед пријављивања неког од оператера означи се оператер у листи и кликне на поље „Преглед пријављивања” (слика 68):



Слика 68: Преглед пријављивања

У оквиру прозора „Оператери” задају се критеријуми претраге, временски критеријум је намештен на последњих недељу дана ако се не мења. Поље „Претражи” примењује задате критеријуме на претрагу пријављивања. Поље „Затвори” нас враћа у претходни прозор.

Права за предузимање свих могућих акција на другом, администраторском монитору, имају корисници са администраторским нивоом ауторизације. Овај ниво ауторизације обезбеђује могућност креирања нових корисника (пријављивање за рад нових отправника возова), брисање старих, као и промену шифара постојећим корисницима.

Светлосни показивачи

Члан 41.

У овом одељку описано је стање на станичној поставници када је цео сигнално-сигурносни уређај у исправном стању. На станичној поставници постоје светлосни показивачи за стање:

- (а) - изолованих одсека;
- (б) - скретница;
- (в) - сигнала;
- (г) - забрављења и блокирања пута вожње;
- (д) - аутоматског пружног блока;
- (ђ) - смера приволе;
- (е) - уређаја путног прелаза;
- (ж) - напојних уређаја.

(а) - показивачи изолованих одсека

Показивач стања изолованог одсека колосека и скретница не светли када пут вожње није образован и када одсек није заузет или на сметњи. Када је образован пут вожње, а колосечни и скретнички одсек је слободан, он светли жутом мирном светлошћу. Ако је колосек, односно скретница заузета или је изоловани одсек на сметњи, светли мирном црвеном светлошћу, без обзира на то да ли је пут вожње образован или није. Код скретница се црвено светло појављује на врху и у једном краку, зависно од положаја.

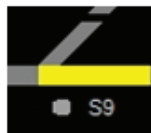
Поред станичних изолованих одсека на станичној поставници се стално контролише и стање просторних одсека од суседних станица и обрнуто, изузев првих блок просторних одсека од суседних станица, односно задњих од ове ка суседним станицама.

Показивачи стања блоковних изолованих одсека редовно су тамни, а светле црвено само ако су просторни одсеци заузети или на сметњи.

(б) - показивачи скретница

Када скретница добије налог за постављање, светли жута трепћућа светлост у краку у који скретница треба да се постави. Доласком скретнице у крајњи положај овај показивач се умири и светли мирном жутом светлошћу. Тада се гаси показивач „Skretnica se прекреће”, који је такође светлео жутом мирном светлошћу.

Код скретница у путу вожње светлеће жута мирна светлост у једном краку зависно од положаја у коме се скретница налази (слика 69):



Слика 69: Показивач положаја скретнице

Уколико је скретница блокирана у путу вожње или у бочној заштити упалиће се жуто мирно светло на малом кружном отвору који се налази поред врха скретнице (показивач блокирања скретнице).

Пресечење скретнице се представља трепћућим бојама у оба крака скретнице у зависности од заузећа скретничког одсека (слика 70):



Слика 70: а) скретница је пресечена и њен одсек није заузет, б) скретница је пресечена и њен одсек је заузет

(в) - показивачи сигнала

Стање главних сигнала стално се контролише на станичној поставници. Сигнални знак „Стој” приказан је на станичној поставници мирном црвеном светлошћу на показивачу сигнала. Ако главни сигнал показује било који од сигналних знакова дозвољене вожње, на показивачу ће светлети мирна зелена светлост.

Код сигналног знака 12а на показивачу улазног сигнала ће светлети мирна црвена светлост, а у троугластом отвору жута трепћућа светлост.

Уколико су блоковни одсеци, који се контролишу слободни, на показивачима њихових просторних сигнала светлеће зелена мирна светлост, а у смеру супротном приволи светлеће мирна црвена светлост.

(г) - показивачи забрављења и блокирања

У случају да је поље улазног/излазног сигнала ограничено зеленом трепћућом светлошћу значи да је сигнал изабран као старт или циљ пута вожње, а у случају да је наведено поље оивичено зеленом мирном светлошћу значи да је пут вожње забрављен. Када је пут вожње формиран и забрављен, показивач колосека светли жутом мирном светлошћу.

У пољима улазног сигнала налази се мали кружни отвор који светли жутом мирном светлошћу, у случају када је пут вожње забрављен. По забрављавању пута вожње, када воз нагази на магнетни шински контакт (80m испред улазног сигнала), овај показивач ће светлети црвеном мирном светлошћу, што значи да је пут вожње блокиран и не може се разрешити (опозвати) ни употребом команде TRPV. Показивач блокирања пута вожње гаси се доласком воза (возила) на одсек циља, односно после 90 секунди.

У случају заузећа магнетног шинског контакта може се активирати сигнални знак 12а, уколико су испуњени сви услови. Овај показивач се гаси доласком воза на одсек циља или опозивањем пута вожње.

(д) - показивачи аутоматског пружног блока

Насупрот показивача блокирања у пољу улазног сигнала налази се мали кружни отвор који светли жутом мирном светлошћу и представља показивач блокирања излаза.

Показивач блокирања излаза показује да ли је формиран пут вожње за излаз воза из станице и да се у том смеру не може образовати ни једна друга излазна вожња. Показивач блокирања излаза светли док воз при излазу не напусти први блок одсек иза излазног сигнала. Тек тада је могуће поново дати команду за излаз узастопном возу, што се најављује лагано ударајућим звоном, а једновремено се и показивач блокирања излаза гаси.

Када воз заузме најавни одсек (одсек између предсигнала и улазног сигнала) у пољу улазног сигнала светли црвени кружић (слика 71):



Слика 71: Воз је заузео најавни одсек

Поред ових, за сваки блок одсек постоји показивач стања блок одсека који се пали (мирна црвена светлост) само када је блок одсек заузет или је изоловани одсек тог блока одсека на сметњи.

(ђ) - показивачи смера приволе

Светлосни показивачи смера приволе су у облику стрелица и налазе се у пољима приволе. У сваком од ових поља налазе се по две стрелице у супротним смеровима, једна се налази изнад, а друга испод колосечне шеме пружног колосека и могу да светле црвеном и жутом светлошћу као што је приказано на слици 72:



Слика 72: Показивач смера приволе

Када се суседном службеном месту упућује захтев за приволом (допуштењем) светли жутом трепћућом светлошћу стрелица у смеру ка том службеном месту, а друга стрелица супротног смера светли мирном белом светлошћу. Када суседно службено место да приволу на показивачу се жута светлост у стрелици ка том службеном месту умири и светли

жутом мирном светлошћу, а истовремено бела мирна светлост у стрелици окренутој у супротном смеру прелази у црвену мирну светлост.

У пољима приволе налази се показивач блокирања излаза (мали кружни отвор). Овај показивач светли жутом мирном светлошћу и показује да се у смеру према суседном службеном месту за који је станица добила приволу не може образовати ниједна друга излазна вожња.

(е) - показивачи уређаја путног прелаза

Показивачи путног прелаза показују стање уређаја путног прелаза, путопрелазног сигнала и положај полубраника (слика 73):



Слика 73: Показивач уређаја путног прелаза

Уређај путног прелаза може бити на редовном стању, стању сметње и стању квара. Показивачи стања уређаја путног прелаза приказани као правоугло и округло поље. Правоугло поље светли мирном жутом светлошћу када је уређај путног прелаза на стању сметње, а црвеном мирном светлошћу када је уређај на путном прелазу на стању квара. Округло поље светли мирном зеленом светлошћу када се уређај путног прелаза налази у редовном стању.

Показивач путопрелазног сигнала приказан је у облику једакостраничног троугла у којем кад гори трепћућа црвена светлост означава почетак предзвонења и који се након истека 15 секунди гаси.

Показивач положаја полубраника приказан је правоуганим вертикалним и хоризонталним отвором. Када није задата команда за формирање пута вожње вертикални правоугаоник гори мирном црвеном светлошћу што значи да су полубраници подигнути. Задавањем команде за обезбеђење пута вожње на блоку 2 станице Крњача у вертикалном показивачу положаја полубраника се гаси црвена светлост, а у хоризонталном показивачу почиње да трепће жута светлост што значи да се полубраници на путном прелазу спуштају. У показивачу путопрелазног сигнала и даље трепће црвена светлост а спуштањем полубраника у хоризонтални положај у показивачу почиње да светли мирна жута светлост што значи да су полубраници спуштени.

(ж) - показивачи напојног уређаја

Релејни уређај се може напајати из:

- 1) дистрибутивне мреже – редовно напајање,
- 2) сопственог дизел агрегата – помоћно напајање,
- 3) АQ-батерија – резервно напајање.

1) Ако се уређај напаја из електродистрибутивне мреже, светле следећи показивачи:

- жути показивач „DISTRIB. MREŽA“ – показивач рада са мрежним напоном из дистрибутивне мреже,
- жути показивач „PRETVARAČ 83Hz-I“ – показивач исправног рада фреквентног претварача 83 Hz за рад из дистрибутивне мреже,
- сиви показивач „PRETVARAČ 83Hz-II“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 83 1/3 Hz,
- сиви показивач „PRETVARAČ 50-I“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 50 Hz,
- жути показивач „BATERIJE PUNE“ – показивач да су батерије пуне и спремне за рад

Прелаз мрежа → дизел - у интервалу од 1,7 секунди командни сто је потпуно таман. После ових 1,7 секунди светле:

- жути показивач „PRETVARAČ 50-I“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 50 Hz,
- жути показивач „PRETVARAČ 83Hz-II“ – показивач исправног рада претварача напона $60V = 3 \times 380/220V$; 83 1/3 Hz

2) Рад са дизелом - све као под 1) само уместо „DISTR. MREŽA“ светли показивач „DIZEL“.

3) Рад са претварачима - у случају неисправности мреже и дизела, претварачи раде 3 сата и светле показивачи описани у тачки 2).

Рад са претварачима за помоћно црвено светло - после три сата рада са претварачима, пали се сиви показивач „PRETVARAČ 50Hz-I“ – исправан рад претварача за помоћно црвено светло $60V = 220V$; 50Hz и црвени показивач „BATERIJE PRAZNE“ – знак да су батерије неспособне за даљи рад. У овом случају немогуће је било какво руковање станичном поставницом.

Опис показивача батерија:

- „BATERIJE PUNE“ – жута светлост,
- „BATERIJE PRAZNE“ – црвена светлост,

- „RAD SA BATERIJE” (напајање уређаја је из батерија) – наранџаста мирна светлост,
- „PUNJENJE BATERIJA” (батерије се пуне) – плава мирна светлост.

При мрежном напајању нормално је да светли показивач „BATERIJE PUNE”. Међутим, могуће је да су оба показивача тамна, у случају да су претходно радили претварачи и то толико дуго док се батерије не напуне. Овај интервал зависи од више чинилаца (степен исправности, величине мрежног напона и др.), те је потребно обавестити техничку службу ако би ово стање трајало више од 12 часова, рачунајући од тренутка доласка мрежног напона (када се активирао показивач „DISTRIB. MREŽA”).

У случају да се угаси показивач „BATERIJE PUNE”, а да није било никаквих прекида у напајању, одмах звати техничку службу.

Светлосни и звучни показивачи кварова и сметњи

Члан 42.

Све сметње и кварови на сигнално-сигурносним уређајима морају се евидентирати у одговарајуће рубрике Бележника сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) и пријавити надлежној служби одржавања у складу са одредбама члана 43. став 2. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре.

Настале сметње и кварови показују се одговарајућим мирним или трепћућим светлостима и звучним сигнаlima (труба, звоно, зујалица). Како се сметње и кварови могу појавити на разним елементима сигнално-сигурносног уређаја, подељени су на:

(а)- сметње на одсецима

Свака сметња на одсеку (колосека, скретнице, укрштаја, исклизнице) показује се црвеним светлом на одговарајућем пољу на екрану. Ово не зависи од тога да ли је пут вожње формиран или није.

(б)- сметње на скретницама

Сметње на контролном струјном колу скретнице показују се тиме што звоно звони, сиви показивач „Smetnja na SKR” светли трепћућом црвеном светлошћу, а на показивачима положаја скретнице може светлети:

- жута трепћућа светлост у оба крака скретнице за случај да скретница није заузета и да нема ни један крајње контролисани положај,
- црвена трепћућа светлост у оба крака за случај да је скретница заузета или је одсек на сметњи и да нема ни један крајње контролисани положај.

Задавањем команде ТАС може се искључити звоно, а показивач „Smetnja na SKR” остаје и даље да светли црвеном трепћућом светлошћу све док показивач положаја скретнице и даље показује сметњу. Свака нова сметња на некој другој скретници, проузрокује ново светлосно и звучно показивање сметњи.

Ако скретница буде пресечена (присилна промена положаја скретничких језичака) тада се на оба показивача положаја скретнице јавља жута трепћућа светлост, а ако је скретница претходно била заузета, на показивачу положаја у коме је скретница била пре пресецања као и на врху скретнице јавиће се и црвена светлост (види члан 41. слика 70 овог упутства). Довођењем скретнице у исправно стање гаси се показивање сметње.

Скретница која нема контролу исправног положаја на станичној поставници, поставља се на лицу места (курбљањем).

(в)- сметње на сигнаlima

Када прегори главно или помоћно влакно на једној од сијалица сигнала или дође до тзв. „блинкајућег” напона, сиви показивач „Kvar ili smetnja na signalu” почиње да светли црвеном трепћућом светлошћу. Задавањем команде ТАС искључује се звоно, а показивач остаје и даље да светли црвеном трепћућом светлошћу све док се сметња или квар не отклоне.

За случај прегоривања једног од влакана на сигналу укључује се звоно, а при угашеном сигналу и труба. Поред тога сметња се показује и на показивачу стања у пољу сигнала који је у сметњи.

Показивач сметњи на сигнаlima као и светлосни показивач на пољу сигнала који је у сметњи остају укључени све докле док се квар не отклони. Сваки нови квар на сигнаlima (сијалицама) проузрокује нови звучни сигнал (звоно или труба).

Различите сметње показују се на СП на показивачима сигнала на следећи начин:

- ако прегори главно или помоћно влакно црвеног влакна на сигналу, на показивачу „Стој” појављује се црвена трепћућа светлост и звони звоно,
- ако су у прекиду главно или помоћно влакно зелене или жуте светиљке на сигналу, на показивачу ће се појавити зелена трепћућа светлост и звони звоно,

- ако прегори главно и помоћно влакно на сигналу црвене светилке на показивачу на СП поље сигнала је оивичено љубичастом мирном светлошћу, а окце сигнала је неосветљено (сиво). Такође се јавља и звоно сметњи,
- ако прегоре оба влакна зелене или жуте светилке на сигналу, на показивачу на СП окце сигнала је неосветљено (сиво) са црвеним „Х“. Такође се јављаја и звоно сметњи.

(г) - сметње на уређају аутоматског пружног блока

При заузимању блок одсека чији је сигнал показивао дозвољену вожњу, односни просторни сигнал прелази да показује сигнални знак за забрањену вожњу.

У случају да је прегорело главно или помоћно влакно на просторном сигналу док показује сигнални знак за дозвољену вожњу, на показивачу сигналног знака „Слободно“ појављује се трепћућа зелена светлост. У случају да је прегорело главно или помоћно влакно док просторни сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу, на показивачу сигналног знака „Стој“ појављује се трепћућа црвена светлост, а ако су прегорела оба влакна црвеног светла, показивач сигнала је сив, а поље сигнала је уоквирено мирним љубичастим оквиром. Поред овог укључује се и труба. Поступак за искључење трубе већ је описан.

Ако су на просторном сигналу прегорела оба влакна зелене или жуте светилке, на показивачу сигнала окце сигнала је неосветљено (сиво) са црвеним „Х“. Такође се јавља и звоно сметњи.

(д) - сметње на бројачима осовина

При појави заузећа на једном или на више блок одсека на којима су уграђени бројачи осовина поступак за ресетовање употребом камнде TOBR описан је у члану 53. овог упутства.

(ђ) - сметње на напојном уређају

Сметње на напојном уређају приказују се звучним сигналом (зујалицом), који се може прекинути задавањем команде TPNU. Звучни сигнал се јавља у следећем случајевима:

- нестанак мрежног напона,
- батеријски напон испод 64,5 V,
- напајање 83 1/3 Hz прекинуто,
- дизел неисправан и
- сметње код трепћућег напона за сигнале.

Распознавање о којој се сметњи ради исто је за све наведене случајеве, осим за случај наведен алинејом 5 који се познаје по томе што се на свим показивачима сигнала на екрану сем мирне црвене јавља и зелена трепћућа светлост.

У случају нестанка мрежног напајања ако после аларма у року од 60 секунди не засветли ознака „DIZEL“ то значи да је дизел неисправан. За све наведене сметње одмах треба обавестити надлежну службу одржавања и евидентирати их у Бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења В-11.

(е) - сметње и кварови на уређају путног прелаза

Када настане сметња на уређају путног прелаза, у малом четвртастом отвору у пољу путног прелаза појављује се жута светлост (сметња) и звучни сигнал – звоно.

Давањем команде TIZ и TRP у менију путног прелаза, искључује се звучни аларм, а остаје да светли жута мирна светлост у правоугаоном отвору. Давањем команде TRP и TSP врши се проба да ли се уређај може вратити у редовно стање. Уколико и даље светли жута мирна светлост уређај је у стању сметње.

Сметња на уређају путног прелаза не угрожава безбедност саобраћаја, али се прелазак уређаја на стање сметње евидентира на бројачима станичног путног прелаза. Враћање у редовно стање (да показивач покаже мирну зелену светлост) могуће је тек после отклањања узрока сметње и давањем команде TRP и TVS.

Када уређај на путном прелазу пређе на стање сметње забрањено је његово враћање командом TVS у редован положај док претходно СС механичар у кућици прутног прелаза не отклони сметњу и у Бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) упише узрок настале сметње и време њеног отклањања. По наведеном упису у В-11 од стране СС механичара отправник возова ће вратити уређај са стања сметње на редовно стање.

Код појаве квара појављује се трепћућа црвена светлост у четвртастом отвору у пољу путног прелаза и звучни сигнал – звоно. Давањем команде TIZ и TRP у менију путног прелаза искључује се звучни сигнал, а остаје да светли црвена мирна светлост.

Квар на уређају путног прелаза угрожава безбедност саобраћаја и региструје се на бројачу квара путног прелаза који се контролише у станици Крњача. Квар путног прелаза се евидентира у Бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11) и обавештава се служба одржавања. Враћање на редовно стање постиже се отклањањем квара без руковања са станичне поставнице.

Када је уређај за осигурање путног прелаза у квару преко њега се не може остварити ни један пут вожње, па ни сигналним знаком 12а.

Када није дата команда за обезбеђење пута вожње, отправник возова је дужан да сваког дана бар једанпут током смене провери исправност телеконтролног система за идентификацију „Сметња” односно „Квар”. Провера система за идентификацију сметње врши се давањем команде TRP и TSP. Тада се појављује звучни сигнал, а у пољу путног прелаза трепћућа идентификација. По извршењу ове команде уређај се враћа у редовно стање, губи се звучни сигнал и поново светли показивач - зелена мирна светлост у малом кружном отвору у пољу путног прелаза.

Провера система за индикацију квара врши се давањем команде TRP и ТКР. По задавању ове команде чује се звучни сигнал, а у пољу путног прелаза трепће индикација квара. По извршењу ове команде уређај се враћа у редовно стање, губи се звучни сигнал и поново светли зелена мирна светлост у кружном отвору у пољу путног прелаза.

Уколико се приликом сваке од ових манипулација уређај аутоматски не врати у првобитно стање неправилност се евидентира и обавештава се служба одржавања.

Када је уређај на путном прелазу у квару, мора се поступити у складу са одредбама члана 40. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре – овакав путни прелаз се увек сматра необезбеђеним, те се поступа у складу са одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника којим се регулише начин обезбеђења саобраћаја возова преко путног прелаза чији су уређаји у квару без обзира да ли воз саобраћа по једноколосечној или по двоколосечној прузи.

Обезбеђење саобраћаја преко станичног путног прелаза PBG-1 који се налази на стању квара врши отправник возова употребом команде TRP A и TUPP, односно TRP B и TUPP у зависности по ком колосеку воз саобраћа.

Возно особље увек мора бити обавештено општим налогом о квару уређаја на путном прелазу.

5. Руковање уређајем MMI

Опште одредбе за формирање пута вожње воза

Члан 43.

Регулисањем саобраћаја возова путем станичне поставнице омогућено је потпуно обезбеђење улазних, излазних и пролазних вожњи возова.

Пут вожње воза формира се и обезбеђује путем станичне поставнице у складу са табелом зависности путева вожњи која чини прилог овог упутства.

Пре сваког руковања уређајем у циљу формирања пута вожње треба проверити да ли су испуњени предуслови за његово успешно остваривање. Да би се дата команда за формирање пута вожње остварила, претходно треба проверити:

- да је отправник возова пријављен за рад на уређају MMI под својим именом,
- показиваче стања сигнала,
- показиваче стања одсека у погледу заузећа,
- показиваче скретница и исклизница у погледу заузећа и контроле исправног положаја.

Постављање пута вожње врши се задавањем команде старта и циља пута вожње.

У зависности од тога који пут вожње воза се формира (улазни, излазни, пролазни) старт пута вожње се налази у пољу одговарајућег сигнала (улазног или излазног), а циљ пута вожње се налази у пољу одговарајућег излазног сигнала или у пољу приволе.

Формирање пута вожње врши се избором опције „Start puta vožnje” (на улазним сигналима), односно „Start/Cilj puta vožnje” (на излазним сигналима) у зависности на ком сигналу као сигналу старта се задаје ова команда, након чега ће сви могући циљеви пута вожње имати трепћући оквир зелене или жуте боје, у зависности од тога да ли је неки од колосека на одговарајућем путу вожње заузет или није, а затим потврдити кликом левим тастером миша на поље „Potvrdi”.

Ако је неки колосек заузет оквир ће бити жуте боје.

По избору старта пута вожње потребно је кликом левим тастером миша изабрати циљ, чиме се отвара мени изабраног сигнала. Да би циљ био изабран, неопходно је још у менију изабрати опцију „Start/Cilj puta vožnje” (на излазним сигналима) или „Cilj puta vožnje” (у пољу приволе) а затим потврдити, кликом левим тастером миша на поље „Potvrdi”.

После успешног извршења команде уређај аутоматски поставља скретнице у путу вожње, у путу претрчавања и у бочној заштити, укључује уређај путног прелаза, забрављује пут вожње воза и врши промену сигналних знакова на сигналима.

Давањем команде за формирање пута вожње, скретнице у путу претрчавања и у бочној заштити, чији су изоловани одсеци слободни (нису у сметњи) аутоматски се постављају у правилан и исправан положај.

У случају да по датој команди за формирање пута вожње дође до престанка напајања, ако је нека од скретница у задатом путу вожње почела да се прекреће, остаће у међуположају, те тада треба поступити на следећи начин:

- искључити аларм,

- скретнице на чијим показивачима се јавља жута трепћућа светлост само у једном краку вратити у жељени положај давањем команде TGS,
- ако се тада пут вожње не образује, опозвати га командом TOPV у менију улазног сигнала, па поново дати команду за његово постављање.

Уколико је одсек скретнице која се налази у бочној заштити у сметњи, а при томе је скретница физички слободна, пре давања команде за формирање пута вожње скретницу треба претходно поставити у правилан и исправан положај давањем команде TIS у менију скретнице.

Пре давања команде TIS морају се испунити услови наведени чланом 24. овог упутства.

Бочна заштита пута вожње се остварује заштитним положајем одговарајућих скретница и сигналним појмовима забрањене вожње одговарајућих сигнала на суседним колосецима, као и контролом слободности свих одсека који се налазе између одсека обухваћених путем вожње и првих скретница и сигнала који пружају бочну заштиту. Бочна заштита се остварује за све путеве вожње воза.

Уколико се пут вожње није забравио, што се препознаје по томе што трепћу зелени оквири око поља сигнала, може се опозвати давањем команде TOPV у менију улазног/излазног сигнала. Ако је пут вожње забрављен (показивач забрављења је оквир поља сигнала који светли зеленом мирном светлошћу), може се опозвати само давањем команде TRPV у менију улазног/излазног сигнала. На исти начин се врши разрешење пута вожње уколико се није аутоматски разрешио доласком воза (возила) на одсек циља. Ово руковање се региструје.

Принудно разрешење не делује код улазних вожњи, све док је пут вожње блокиран (црвени показивач).

Пут вожње се аутоматски разрешава наиласком воза и доласком задње осовине на одсек циља.

За сваки улазни пут вожње обезбеђује се пут претрчавања у смислу контроле слободности одговарајућих одсека и у погледу положаја и поузданог притврђивања скретница у минималној дужини од 50 m иза циљног сигнала. Пут претрчавања ће се аутоматски разрешити после 90 секунди од момента доласка воза на одсек циља. Ако се у току овог времена постави и пут вожње за излаз укрсног воза, онда аутоматско разрешење пута претрчавања не делује.

Постоји могућност да се пут претрчавања принудно разреши пре истека 90 секунди - по завршеној улазној вожњи, давањем команде TOPP у менију излазног сигнала.

Уколико се улазни пут вожње принудно разрешава, разрешава се и пут претрчавања.

Улазни пут вожње на сигнални знак 12 а нема пут претрчавања.

Дужина пута претрчавања за улазне вожње у станици Крњача зависи од избора циља пута вожње и пута претрчавања.

Ако је формиран пут вожње за пролаз воза по било ком колосеку, принудно разрешење се мора увек вршити по редоследу: улазни део, па тек онда излазни део пута вожње.

При пролазним вожњама, сви сигнали у путу вожње почињу да показују сигнални знак за дозвољену вожњу ако су уређаји путних прелаза који су обухваћени путем вожње исправани.

Путни прелаз се активира наиласком воза на укључну тачку. Ако улазни сигнал показује сигнални знак „Стој”, а воз је прешао преко укључне тачке, уређај путног прелаза се неће активирати већ ће само запамтити команду.

Код образовања излазне вожње са колосека на коме се налази воз, излазни сигнал ће се поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу тек пошто се путопрелазни полубраници спусте.

Искључење уређаја путног прелаза (са подизањем путопрелазних полубраника) у свим случајевима се врши аутоматски одмах по извршеној вожњи (преласку преко искључних тачака) или при разрешењу пута вожње, с тим што се полубраници у овом другом случају подижу након 4 минута после дате команде за разрешење пута вожње.

Подизање путопрелазних полубраника код свих путних прелаза који се налазе иза главних сигнала врши се аутоматски после истека 4 минута од момента постављања главног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, ако воз у овом времену не пређе преко искључне тачке.

Подизање путопрелазних полубраника извршиће се и пре истека времена од 4 минута ако је воз у току овог времена нагазио искључну тачку и стао, одмах по заустављању.

Пре отпреме воза из станице Крњача, уколико не постоји за тај смер мора се тражити привола од распутнице Панчевачки мост и станице Овча, у противном није могуће формирати излазну вожњу по односном колосеку за тај смер.

Уколико је привола погрешно тражена може се опозвати. Пре опозивања приволе, мора се захтевати од суседне станице да она то прво уради како не би дошло до укрштања приволе. Наиме, ако би станица која је тражила приволу исту опозвала, а станица од које је тражена привола исту дала долази до укрштања приволе и више није могуће вршити промену смера приволе, а самим тим и формирати излазне/пролазне вожње.

Уређај обезбеђује звучну најаву и одјаву воза. Ако улазни сигнал показује сигнални знак „Стој”, при наиласку воза на просторни одсек испред улазног сигнала, чуће се лагано ударајуће звоно. Ако је сигнал постављен да показује сигнални знак за дозвољену вожњу ова најаву ће се јавити када воз нагази контакт за најаву воза.

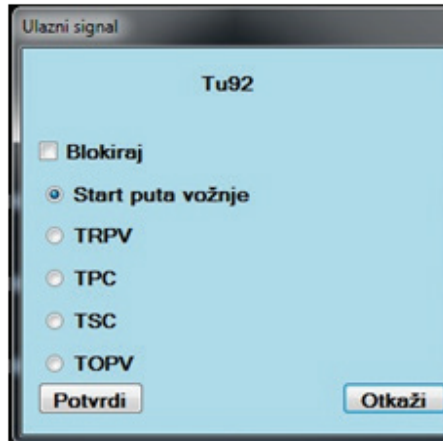
При излазним вожњама у моменту када воз напусти први просторни одсек и када је заштићен просторним сигналом, чуће се исти звучни сигнал који означава да је могуће поново дати излаз возу из станице у истом смеру.

Да је воз цео ушао у станицу и да је међик слободан, отправник возова се уверава преко одговарајућих светлосних показивача, а и лично или преко одговарајућег радника у свим случајевима када није могуће на основу показивача утврдити да је воз цео приспео.

Формирање улазног пута вожње воза

Члан 44.

Да би се формирао улазни пут вожње за воз, потребно је да отправник возова станице Крњача кликне левим тастером миша на одговарајући улазни сигнал као старт пута вожње и тада ће се отворити дијалог са командама као на слици 74:



Слика 74: Дијалог за одабир старта пута вожње

Када се зада команда „Start puta vožnje” (маркира се кружић поред назива команде кликом левим тастером миша) и потврди се кликом левим тастером миша на поље „Potvrdi” на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута вожње трептаће зелени квадрати.

Отправник возова одабира жељени циљ пута вожње тако што кликне левим тастером миша на одговарајући излазни сигнал када се отвара дијалог са командама приказаним на слици 75:



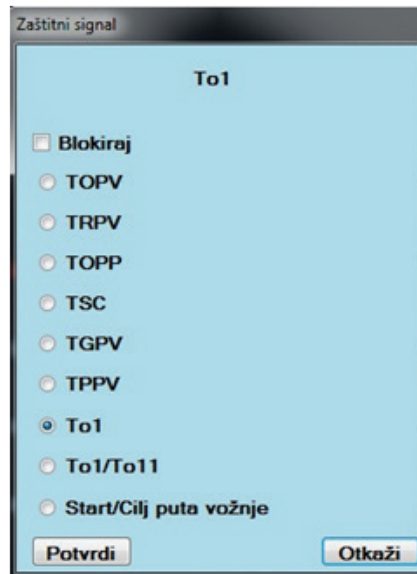
Слика 75: Дијалог за одабир циља пута вожње

Када се одабере опција „Start/Cilj puta vožnje” и „Potvrdi” команда се шаље уређају на извршење.

Формирање пута вожње обухвата постављање и забрављање свих скретница у путу вожње у правилан и исправан положај, као и скретница у бочној заштити и у путу претрчавања (аки их има).

Када је улазни пут вожње формиран, биће приказан на колосечној слици од сигнала на његовом почетку до сигнала на његовом крају укључујући и пут претрчавања.

У зависности од колосечне ситуације у неким случајевима отправник возова има више избора где може водити пут претрчавања. У таквим ситуацијама на циљном (излазном) сигналу ће се појавити дијалог са командама за избор пута претрчавања како је приказано на слици 76:



Слика 76: Дијалог са командама за избор пута претрчавања

Оправник возова у овом дијалогу левим кликом миша бира куда ће водити пут претрчавања.

Избором опције:

To1 – пут претрчавања ће за овај излазни сигнал водити у правац на леви колосек;

To1/To11 – пут претрчавања ће за овај излазни сигнал водити у скретање на десни колосек.

Редовно, избор пута претрчавања означен као To1 води у правац, а избор пута претрчавања означен као To1/To11 води у скретање.

Када одабере опцију „Potvrди” команда за формирање пута војње шаље се уређају на извршење.

Формирање излазног пута војње за воз

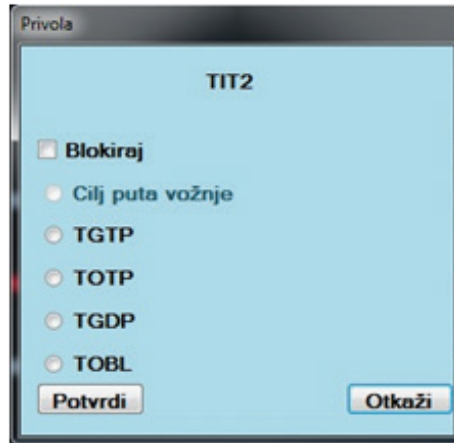
Члан 45.

Да би се формирао излазни пут војње воза, потребно је да отпражник возова левим тастером миша кликне на одговарајући излазни сигнал као старт пута војње када ће се отворити дијалог са командама приказан на слици 77:



Слика 77: Дијалог са командама за старт излазног пута војње

Када се зада команда старта пута војње воза – избором опције „Start/Cilj puta vožnje” и „Potvrди” на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута војње, а то су поља приволе, трептаће зелени квадрати. Отпражник возова бира жељени циљ пута војње тако што левим тастером миша кликне на одговарајуће поље приволе када се отвара дијалог са командама датим на слици 78:



Слика 78: Дијалог са командама за циљ излазног пута вожње

Када се одабере опција „Cilj puta vožnje” и „Potvrdi” команда се шаље уређају на извршење.

Формирање пута вожње обухвата постављање и забрављење свих скретница у путу вожње у правилан и исправан положај, скретница у бочној заштити и обезбеђење саобраћаја на путном прелазу.

Формирање пролазног пута вожње за воз

Члан 46.

Пут вожње за пролаз воза кроз станицу Крњача формира се давањем команди старта и циља на исти начин како је објашњено за улазни и излазни пут вожње.

Пут вожње за пролаз воза кроз станицу формира се из два корака:

1. корак – формира се пут вожње за улаз воза у станицу
2. корак – формира се пут вожње за излаз воза из станице.

Процедура задавања команди за формирање пута вожње за пролаз воза иста је као код улазних, односно излазних вожњи, што је дефинисано одредбама члана 44. и 45. овог упутства.

Формирање пута вожње за улаз воза у станицу на сигнални знак 12а

Члан 47.

У случају да је неки одсек у путу вожње који желимо да формирамо у сметњи или се жели примити воз на већ заузет колосек, тада је омогућено формирање пута вожње за улаз воза на сигнални знак 12а.

Да би се формирао пут вожње за улаз воза на сигнални знак 12а (на тзв. позивни сигнал) морају бити испуњени следећи услови:

- скретнице улазног дела пута вожње, као и скретнице у бочној заштити, морају заузимати правилан и исправан положај. Ако је одсек неке од њих у сметњи, онда је треба поставити у правилан положај употребом команде TIS, уз претходно испуњење услова наведених у члану 24. овог упутства;
- после постављања скретнице, чија је изолација у сметњи у правилан и исправан положај, даје се команда за улаз на жељени колосек. У случају заузећа колосека на који се жели остварити вожња или је нека од скретница у путу претрчавања заузета није потребно претходно постављање скретница командом TIS.

Уколико је одсек неке скретнице у бочној заштити у сметњи или је заузет, формирање пута вожње за улаз на сигнални знак 12а може се остварити преко те скретнице.

Сигнални знак 12а не може се активирати све док наилазећи воз не заузме просторни одсек испред улазног сигнала и нагази контакт за најаву воза.

Сигнални знак 12а се не може активирати ако:

- није формиран пут вожње за улаз воза
- је улазни пут вожње формиран после наилаaska воза на контакт за најаву воза
- при заустављању возило није стало на овај контакт.

Сигнални знак 12а активира се давањем команде старта за улазне вожње и команде TPC у менију улазног/заштитног сигнала. Ово руковање се региструје.

У пољу улазног/заштитног сигнала пали се троугласти показивач укључења сигналног знака 12а који светли жутом трепћућом светлошћу. Истовремено активирање сигналног знака 12а из смера Панчевачког моста и Овче није могуће ако се путеви вожње секу.

Сигнални знак 12а гаси се по доласку воза на одсек циља или 90 секунди по његовом постављању. Такође се може угасити давањем команде TSC у менију улазног/заштитног сигнала.

Стање одсека скретница у путу претрчавања нема утицаја на образовање пута вожње за улаз воза на сигнални знак 12а. У овом случају скретнице чији су одсеци у сметњи није потребно постављати у правилан и исправан положај. Давањем команде за образовање пута вожње, скретнице у путу претрчавања чији су изоловани одсеци слободни (нису у сметњи) аутоматски се постављају у правилан и исправан положај, као и скретнице које положајем чине бочну заштиту, што се мора имати у виду при задавању ове команде.

Разређење пута вожње воза

Члан 48.

Пут вожње воза се аутоматски разрешава проласком воза преко односног одсека (одсека колосека или скретнице). Како воз током кретања напушта који одсек тако се иза њега пут вожње аутоматски разрешава. Сигнали у путу вожње воза се аутоматски постављају да показују сигнални знак „Стој” проласком воза поред сигнала.

Овакво разређење пута вожње назива се активно (разређење вожњом), за разлику од принудног разређења пута вожње које се извршава задавањем команде за принудно разређење пута вожње - TRPV.

Под доласком воза на одсек циља подразумева се да се воз сместио унутар улазног колосека и да је ослободио последњу улазну скретницу (скретницу која се налази непосредно испред улазног колосека).

По доласку воза на одсек циља пут претрчавања се може опозвати и пре истека 90 секунди употребом команде TOPP у дијалогу излазног сигнала. Ако се команда TOPP зада док се воз још налази на последњој улазној скретници ова команда неће деловати.

Уколико се пут вожње није забравио, што се види по томе што трепћу зелени оквири око поља сигнала, овај незабрављени пут вожње воза може се опозвати давањем команде TOPV у менију улазног сигнала.

Ако је пут вожње воза забрављен, што се види по томе да оквири око поља сигнала светле мирном зеленом светлошћу, овај пут вожње може се опозвати само задавањем команде TRPV у менију стартног (улазног или излазног) сигнала, тако што отправник возова кликом левим тастером миша на улазни/излазни сигнал отвара дијалог са командама, бира команду TRPV и потврди је.

Ако је формиран пут вожње за пролаз воза по било ком колосеку, принудно разређење се мора увек вршити по редоследу - улазни део, па тек онда излазни део пута вожње.

Поступци при маневрисању

Члан 49.

У станици Крњача формирање маневарског пута вожње врши се појединачним постављењем скретница употребом команде TGS. Промена положаја скретница у маневарском путу вожње, обзиром на смер кретања маневарског састава мора се вршити почевши од најудаљеније ка скретници најближој маневарском саставу.

Уколико је одсек неке скретнице на сметњи или је „лажно” заузет (не возилом) промена положаја такве скретнице врши се појединачним задавањем команде TIS у менију скретнице уз процедуру прописану одредбама члана 24. овог упутства, која се мора уважити пре употребе ове команде. Задавање команде TIS се региструје на бројачу.

Ако је скретница пресечена онда се уместо команде TIS употребљава команда TSS уз процедуру прописану одредбама члана 24. овог упутства. Употреба команде TSS се региструје на бројачу.

Положај скретнице једном постављен за намеравањем пут вожње маневарског састава, не сме се мењати док маневарски састав не изврши вожњу или док се не заустави, а особље које врши маневрисање обавести о промени пута вожње.

Забрањена је промена положаја скретнице непосредно испред возила која су у покрету.

Покретање маневарског састава не сме се извршити све док се од отправника возова не добије обавештење да је обезбеђен маневарски пут вожње. Осим овога, руковалац маневре се мора лично или на поуздан начин уверити да је маневарски пут вожње стварно обезбеђен.

Ако настане потреба да се обустави маневрисање због формирања пута вожње за воз или из других разлога, отправник возова ће о томе благовремено издати наређење за обустављање маневрисања. Отправник возова сме задати команде за формирање пута вожње воза тек пошто је примио обавештење да је маневрисање обустављено.

Узимајући у обзир дужину предскретничких одсека (мање од 22,5 m) и потребно времена за њихово прекретање (око 4 секунде), да не би дошло до подбацавања скретница при вожњи уз језичак брзина кретања маневарског састава не сме бити већа од 20 km/h када се скретницама рукује са станичне поставнице.

Споразумевање отправника возова са руковаоцем маневре врши се путем телефона или усмено. Ближи поступак око споразумевања прописује се Пословним редом станице Крњача.

Ако се маневрише до или преко путног прелаза PBG-1, пре почетка маневрисања путни прелаз се мора обезбедити на један од начина прописаних одредбама члана 50. став 1. алинеје под б) или в) овог упутства. О начину обезбеђења путног прелаза одлучује отправник возова.

Обезбеђење саобраћаја на путним прелизима**Члан 50.**

Обезбеђење саобраћаја на станичном путном прелазу РВГ-1 који је опремљен аутоматским уређајима, могуће је извршити на један од следећих начина:

- а) формирањем пута вожње;
- б) укључењем уређаја путног прелаза са станичне поставнице (тзв. „туповањем”);
- в) укључењем уређаја путног прелаза на лицу места употребом локалног постављача.

Путни прелази РВГ-1 и РВГ-2 чија се исправност уређаја контролише са станичне поставнице укључују се аутоматски наиласком воза на укључну тачку, а искључују се наиласком воза на искључну тачку.

Формирање пута вожње за излаз воза из станице ка станици Овча зависи од исправности уређаја станичног путног прелаза РВГ-1. У случају да се због квара уређаја овог путног прелаза не може образовати пут вожње за излаз воза из станице (излазни сигнал се не може поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу), пут вожње за излаз воза формираће се појединачним прекретањем скретница употребом команде TGS.

У оваквим ситуацијама обезбеђење саобраћаја на наведеном путном прелазу омогућено је употребом команди TUPP и TRP A, односно TUPP и TRP B - команда укључења уређаја путног прелаза са станичне поставнице.

Ако се уређај путног прелаза РВГ-1 налази на стању квара, иако га је отправник возова обезбедио задавањем команди TUPP и TRP (A или B) и на станичној поставници види да је уређај добио укључење и да су се путопрелазни браници спустили, мора возно особље обавестити да је путни прелаз необезбеђен (види одредбе члана 42. под е) овог упутства).

Искључење уређаја путног прелаза обезбеђеног задавањем команди TUPP и TRP врши се аутоматски, проласком воза преко искључне тачке. У случају да се на овај начин не изврши искључење уређаја путног прелаза, задаје се команда TIPP и TRP по истом колосеку по којем је и задата команда TUPP (по којем је „тупован”).

По задавању команде TIPP уређај путног прелаза се из безбедносних разлога неће одмах искључити, већ по истеку 4 минута од момента задавања команде за искључење.

Активирање уређаја станичног путног прелаза могуће је извршити и на лицу места помоћу ЛОБ кључа што се користи при маневрисању и за потребе службе одржавања. У овом случају искључна тачка је неактивна. Кључ од кутије у којој се налази ЛОБ кључ налази се под надзором отправника возова станице Крњача и потребна је његова сагласност за употребу.

У случају потребе постоји и могућност ручног спуштања полубраника помоћу ручице (курбле), која се налази у кућици путног прелаза.

Када се пружна возила која испуњавају техничке услове за саобраћај на пругама опремљеним уређајима аутоматског пружног блока крећу једно за другим, онда само прво возило сме прећи путни прелаз без заустављања. Остала возила се морају зауставити испред укључне тачке путног прелаза. Следеће пружно возило сме наставити даљу вожњу тек пошто је претходно возило прешло искључну тачку.

Свако пружно возило које не испуњава техничке услове за саобраћај на пругама опремљеним уређајима аутоматског пружног блока мора стати испред путног прелаза. Даљу вожњу сме наставити по обезбеђењу несметаног прелаза пружног возила преко путног прелаза.

Руковање приволом**Члан 51.**

Пре отпреме воза из станице Крњача ка суседним службеним местима мора постојати привола за намеравани смер вожње воза по односном колосеку, јер у противном није могуће формирати излазни пут вожње.

Како се на суседним међустаничним растојањима регулисање саобраћаја возова врши као на двоколосечној прузи опремљеној уређајима аутоматског пружног блока са обостраним саобраћајем воз се из станице може отпремити по редовном или по суседном колосеку.

Пре формирања излазног пута вожње отправник возова мора тражити приволу од суседног службеног места.

Да би се извршила промена смера проволе морају бити испуњени следећи услови:

- да постоји комуникација са суседним службеним местом (мисли се на повезаност СС уређаја);
- да суседно службено место по односном колосеку претходно није задало излазни пут вожње ка станици Крњача;
- да је отворена пруга слободна (да нема возила на њој и да одсеци не показују лажно заузеће);
- да одсеци на отвореној прузи нису блокирани.

Да би тражио приволу командом TGTP отправник возова треба да кликне левим тастером миша на поље приволе када ће се отворити дијалог са командама како је приказано на слици 33. у члану 27. овог упутства и одабере команду TGTP и потврди је.

У суседном службеном месту се осим светлосне индикације јавља и звучна индикација да станица Крњача тражи приволу. Уколико је отправник возова суседног службеног места сагласан да да приволу, он ће на својој станичној поставници левим кликом миша у пољу приволе отворити дијалог, у дијалогу одабрати команду TGDP и потврдити је.

Када је отправник возова суседног службеног места потврдио команду TGDP, биће окренут смер приволе, односно привола ће по односном колосеку бити дата станици Крњача.

Ако суседно службено место, из било ког разлога не може да прихвати промену смера приволе, отправник возова у дијалогу приволе задаје команду ТОТР и потврди је.

Када је станица Крњача добила информацију о одбијању захтева за промену приволе, захтев је опозван. Смер приволе остаје исти као и пре послатог захтева, а постављање излазног пута вожње из станице Крњача на односни колосек се онемогућава.

Ако на захтев станице Крњача за променом смера приволе суседно службено место не уради ништа, а станица Крњача жели да повуче захтев, отправник возова може употребити команду ТОТР да повуче захтев за променом приволе.

Уколико неко од суседних службених места тражи приволу, на монитору код отправника возова станице Крњача јавиће се светлосна и звучна индикација. Отправник возова станице Крњача може дати приволу употребом команде TGDP чиме ће се променити смер приволе, а уколико постоји разлог, одбити давање приволе и смер приволе се неће променити.

Постављање сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу

Члан 52.

У случају да је потребно да се сигнал постави да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се претходно формиран пут вожње не разреши - користи се команда TSC. Отправник возова на сваком сигналу може поставити сигнални знак за забрањену вожњу употребом команде TSC.

Кликом левим тастером миша на поље одговарајућег сигнала отвара се дијалог са командама, у коме се изабере команда TSC и потврди се.

После потврде односни сигнал ће аутоматски бити постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу, али се претходно формиран пут вожње неће разрешити.

Поступак ресетовања бројача осовина

Члан 53.

На подручју службених места, где отправник возова има лично увид у стварно стање станичних капацитета, ресетовање бројача осовина врши се безусловно, тј. одмах кад се зада таква команда.

На подручју ван службеног места врши се тзв. условни ресет - по задавању команде за ресет бројача осовина, стварно ресетовање ће се извршити тек по проласку првог воза (возила) преко односног одсека (воз „чистач”).

(а) - ресетовање бројача осовина на подручју станице Крњача

Поље TOBR (слика 79) које се налази на горњем средишњем делу монитора служи за ресетовање бројача осовина, тј. за враћање бројача у основно стање:



Слика 79: Символ бројача осовина

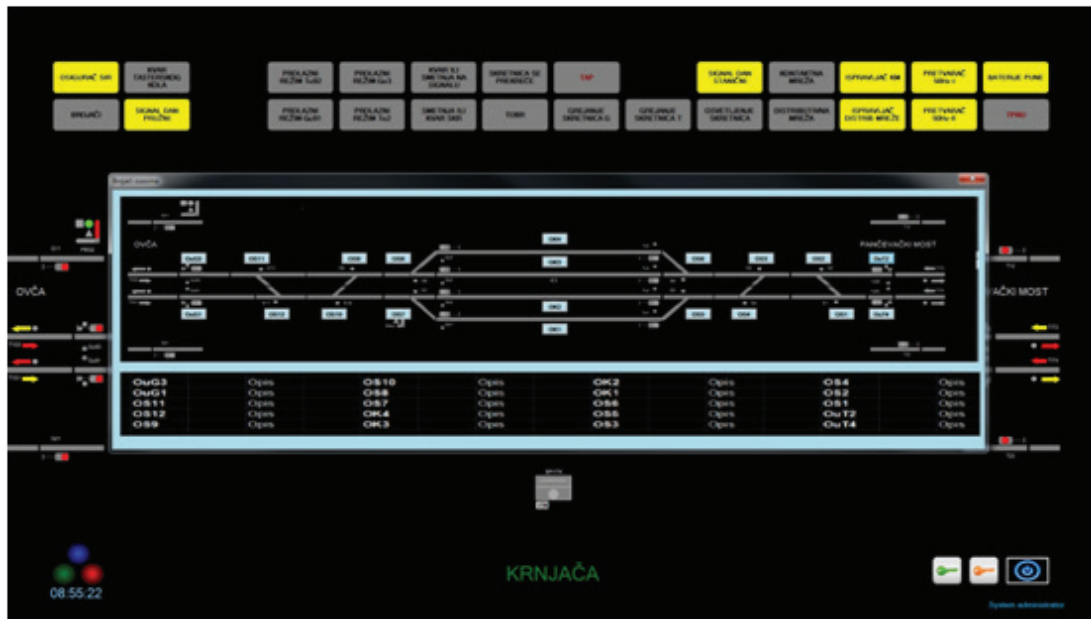
При појави заузећа на једном или на више одсека колосека или скретница који се налазе на станичним подручју, а чија се контрола заузетости врши бројачима осовина, пре задавање команде за ресет бројача осовина одсека колосека или скретнице морају бити испуњени следећи услови:

- 1) отправник возова станице Крњача се лично (или путем изасланог радника ако га има) мора на лицу места уверити да је тај одсек колосека/скретнице на ком се појавило заузеће физички слободан, тј. да се на њему не налазе возила;
- 2) по уверавању да је одсек физички слободан мора се извршити ванредан визуелан преглед односног колосека/скретнице, да би се утврдило да ли је способан за саобраћај возова;
- 3) нађено стање одсека уписује се у Саобраћајни дневник (С-15), односно у Евиденцију прегледа скретница (при прегледу скретница) које се налазе на блоковима;
- 4) по извршеном упису од стране изасланог радника о нађеном стању на доказан начин се обавештава отправник возова;
- 5) тек по добијеном обавештењу, односно по личном уверавању отправник возова примењује поступак за ресетовање бројача осовина.

Ресетовање бројача осовина на подручју станице Крњача врши се у два корака, на следећи начин:

1. *корак* – избором сивог поља „TOBR” и кликом левим тастером миша, на монитору се појављује слика блоковних одсека станице Крњача, како је приказано на слици 80.

Ова форма може се добити и из основног екрана избором опције *Podешavanja* → *Axle Counters*.



Слика 80: Шема блоковних просторних одсека бројача осовина ст. Крњача

Ова форма се може премештати по екрану првог монитора и пребацити на други, тако што се левим тастером миша кликне на насловну линију форме (линија на којој пише Бројачи осовина) и без пуштања левог тастера миша, превуче се на жељену позицију и тамо остави. Ово омогућава прегледно праћење станичне ситуације и док је форма отворена. Управљање станицом је онемогућено до затварања форме за ресетовање бројача осовина.

2. *корак* - команда за ресетовање бројача осовина шаље се кликом левим тастером миша на одговарајуће поље са именом бројача. По слању команде за ресет добија се информација о извршеној акцији, како је приказано на слици 81:



Слика 81: Послат захтев за безусловни ресет бројача осовина у станици Крњача

Појављивање ове информације треба сачекати пре затварање форме за ресетовање бројача осовина. По задавању команда за ресет бројача осовина биће одмах извршена.

(б) - ресетовање бројача осовина на отвореној прузи

Ако се по проласку воза на неком блок одсеку отворене пруге појави заузеће, просторни сигнал који га штити почеће да показује сигнални знак „Стој“.

Пре поступка за ресетовање одсека отворене пруге морају бити испуњени следећи услови:

- 1) ресет бројача осовина одсека који показује заузеће (који је „лажно заузет“) врши службено место у које је дошао воз иза кога је остало заузеће, односно службено место које има могућност задавања команди на станичној поставници, јер се промена смера приволе не може вршити док неки одсек показује заузеће;
- 2) пре задавања команде за ресетовање блок одсека, отправник возова се мора уверити да је тај одсек слободан, тј. да се на њему не налазе возила. О слободности/заузетости одсека уверава се утврђивањем да је воз, иза кога је остало заузеће приспео у његову станицу цео, након чега даје одјаву отправнику возова претходног службеног места.

Када су испуњени наведени услови отправник возова задаје одређене команде за ресетовање бројача осовина, а стварно ресетовање ће се извршити тек по проласку првог следећег воза преко одсека који је на сметњи.

У зависности од тога у ком смеру ће саобраћати први наредни воз поступак је другачији:

- о уколико се очекује узастопни воз (односно воз у смеру у коме води привола), отправник возова у менију просторног сигнала који штити одсек који је на сметњи задаје команду TOBL и чека да преко овог одсека пређе воз. По проласку воза требало би да буде „скинуто лажно заузеће” одсека и сигнал враћен да показује сигнални знак за дозвољену вожњу;
- о уколико се очекује да први наредни воз саобраћа у смеру супротном смеру приволе (под контраприволом), отправник возова прво на свим просторним сигнаlima на овом међустаничном растојању задаје команду TSC (почевши од најудаљенијег просторног сигнала), а затим задаје команду TOBL у менију просторног сигнала који штити одсек који је на сметњи. По проласку воз ће се „скинути лажно заузеће” а просторни сигнали ће остати да показују сигнални знак „Стој”. Следећи корак је да на свим просторним сигнаlima на овом међустаничном растојању зада команда TOBL (почевши од најудаљенијег просторног сигнала), да би просторни сигнали после промене смера приволе могли да покажу сигналне знаке за дозвољену вожњу.

У случају да и после задавања наведених команди одсек и даље остане на заузећу наведена сметња се одмах пријављује надлежној служби одржавања која ће на лицу места утврдити узрок настале сметње.

Укључивање уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја

Члан 54.

Уређај се укључује у режим аутоматског регулисања саобраћаја, тј. да ради као непосредно службено место, тек после споразумевања са отправницима возова суседних службених места.

Режим аутоматског регулисања саобраћаја возова обавља се по главним пролазним колосецима (2. и 3. колосек станице Крњача).

Уређај се укључује у овај режим задавањем команде TUNE у менију пролазног режима за одговарајући сигнал (Tu92 – Go3 по десном и Gu91 – To2 по левом колосеку).

По задавању команде за укључење уређаја у аутоматски режим саобраћаја показивачи пролазног режима на станичној поставници светлеће мирном жутом светлошћу.

По укључењу уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја, отправник возова се мора одјавити из система да би се онемогућило било какво руковање уређајима.

Уређај ради аутоматски, постављајући вожње по редоследу улаз – излаз и то у моменту наиласка воза на други блок одсек испред улазног сигнала.

Да би се искључио режим аутоматског регулисања саобраћаја отправник возова мора да изврши поновно пријављивање у систем. Уређај се опозива из овог режима после споразумевања са отправницима возова суседних станица, давањем команде TINE у менију пролазног режима за одговарајуће сигнале. При овом руковању гаси се мирна жута светлост у показивачима пролазног режима.

Опозив режима аутоматског регулисања саобраћаја не делује уколико је неки воз већ почео да поставља пут вожње кроз станицу.

Централно постављање скретница

Члан 55.

Да би се могло руковати скретницом са станичне поставнице потребно је да њен одсек буде слободан, тј. да светлосни показивач положаја скретнице светли мирном жутом светлошћу. За време кретања језичка из једног у други положај, показивач положаја у који скретница треба да се постави трепће и умири се након заузимања крајњег положаја језичка.

Скретнице се индивидуално постављају задавањем команде TGS у менију скретнице. За време постављања, скретницу је могуће поновно вратити у исти положај, због чега се мора поновно задати команда TGS. Команда за постављање наредне скретнице може се дати тек пошто је претходна извршила прекретање.

При формирању пута вожње задавањем команди „Start puta vožnje” и „Start/Cilj puta vožnje” скретнице се постављају аутоматски, али и у овом случају скретнице се не постављају истовремено, већ узастопно једна за другом.

У случају да је одсек неке скретнице заузет (види одредбе члана 24. овог упутства), њоме се може принудно руковати давањем команде TIS у менију скретнице. Пре употребе команде TIS отправник возова је дужан да се на поуздан начин увери да је скретница слободна. Ово руковање се региструје.

Уколико су одсеци скретница које имају предскретничке изоловане одсеке заузети или у сметњи постављање узастопне скретнице, која нема овај одсек могуће је само давањем команде TIS одговарајуће скретнице уз придржавање мера предострожности из предходног става. Ово руковање се региструје.

Ако је изоловани одсек скретнице која нема предскретнички изоловани одсек заузет или у сметњи постављање предходне скретнице могуће је давањем команде TGS. У овом случају ако постоји вожња по суседном колосеку отправник возова је дужан да се увери на поуздан начин да је међик слободан.

Код међуколосечних веза уколико је изоловани одсек једне скретнице заузет или на сметњи, постављање друге скретнице чији је изоловани одсек слободан или није у сметњи могуће је задавањем команде TGS. У овом случају ако се скретница чији је изоловани одсек заузет или у сметњи налази у положају за вожњу у скретање, а постоји вожња по суседном колосеку, отправник возова је дужан да се на поуздан начин увери да је међик слободан.

Пресечење скретнице показује се жутом трепћућом светлошћу на оба крака скретнице. Довођење пресечене скретнице у један од крајње контролисаних положаја врши се давањем команде TSS у менију скретнице. Ово руковање се региструје.

Скретницама које су блокиране не може се руковати (ово забрављење се показује жутом светлошћу на показивачу блокирања), док се не изврши њихово деблокирање.

Постављање скретница на лицу места

Члан 56.

У случајевима када се скретнице морају постављати на лицу места потребно је прво убацили кључ (чешаљ) у уводну кабловску главу електропоставне справе и исти окренути у десну страну. Након окретања кључа у десно скретница се искључује из станичног СС уређаја и ослобађа се отвор електропоставне справе за убацивање курбле. Окретање курбле треба вршити све докле док се из електропоставне справе не чује слаб удар, односно не добије контрола крајњег положаја скретнице.

То што се чуо слаб удар из електропоставне справе није довољано да се сматра да се скретница налази у исправном положају, већ је након тога неопходно извршити и визуелан преглед скретнице и уверити се на лицу места да је ластин реп цео изашао и да језичак добро приљубљује уз главну шину.

Након извлачења курбле потребно је поново окренути чешаљ на уводној кабловској глави улево, чиме се врши поновно затварање контактне слога, а самим тим и укључивање контроле положаја скретнице са станичне поставнице.

Ако није у питању прекид напона, а из неких разлога скретницу треба поставити ручно (курблом) на лицу места, тада се предходно мора дати команда за постављање скретница у одговарајући положај, а затим извршити постављање скретница курблом на начин предвиђен овим чланом.

Укључење показивача поласка воза

Члан 57.

У станици Крњача наређење за полазак (пролазак) воза даје отправник возова задавањем команде TGPV у дијалогу излазног сигнала и то само у случају да је формиран пут вожње са станичне поставнице и да излазни сигнал показује сигнални знак за дозвољену вожњу.

У случају да се пут вожње принудно разреши командом TRPV аутоматски се искључује и показивач поласка воза (круг зелених светлећих сијалица).

6. Остале одредбе

Приступ просторијама за смештај сигнално-сигурносних и напојних уређаја

Члан 58.

За смештај СС уређаја у станици Крњача постоје потребне просторије:

- релејна просторија са уређајем за MMI,
- просторија за дизел агрегат,
- просторија за АКУ батерије,
- просторија напојног уређаја.

Приступ наведеним просторијама дозвољен је само овлашћеним радницима надлежне службе одржавања.

Кључеви од ових просторија морају се налазити пломбирани у канцеларији отправника возова. Отправнику возова није дозвољен приступ у ове просторије осим у изузетним случајевима када је дошло до угрожавања безбедности лица или имовине (пожар и сл.). Свака употреба кључа од просторије где се налазе сигнално-сигурносни или напојни уређаји од стране отправника возова мора се писмено пријавити шефу станице и надлежној служби одржавања, наводећи разлог употребе са захтевом да се поново пломбира кључ.

Пре почетка радова на одржавању уређаја или на отклањању сметњи, радник одржавања се мора јавити отправнику возова и узети кључ од ове просторије. Радник одржавања ће распломбирати и узети кључ, тек пошто је од отправника возова добио сагласност и пошто је у Саобраћајни дневник уписао клаузулу:

„Дана __ у __ (час и минут), ради извођења радова на ____ (навести разлог уласка у релејну просторију) кључеве од

релејне просторије преузео _____ (радно место радника на одржавању). За време извођења радова станичном поставницом је могуће _____ (у потпуности/делимично/немогуће) руковати (име и презиме радника одржавања)”.

Радник на одржавању не сме ништа да ради на деловима постројења који су обухваћени формираним путем вожње и другим деловима уређаја који учествују у реализацији дате вожње, о чему ће их обавестити отправник возова.

Радник одржавања може непосредно (на спољној и унутрашњој СС опреми) да прати рад делова уређаја за време обезбеђења пута вожње и да обавља радове под условом да не угрожава безбедност саобраћаја.

По обављеном послу радник на одржавању враћа кључ релејне просторије у канцеларију отправника возова, прописно га пломбира и у Саобраћајни дневник уписује клаузулу:

„Кључеви од релејне просторије враћени у _____ (час и минут) (име и презиме радника на одржавању)”.

Преглед и одржавање скретница

Члан 59.

Редован преглед скретница у погледу њихове техничке исправности и употребљивости врши служба одржавања пруге, на начин и у време прописано одредбама члана 78. Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС”, бр. 39/16 и 74/16).

Редован преглед и чишћење скретница у станици Крњача врши се по распореду и на начин прописан одредбама Пословног реда станице Крњача I део.

Радници саобраћајне делатности врше преглед скретница по питању њихове употребљивости, чистоће и подмазаности. Осим прегледа скретница на лицу места неопходно је вршити и преглед осталих станичних постројења. Евидентирање извршених прегледа врши се према општим прописима.

Отправник возова утврђује исправност скретница давањем појединачних команди за постављање и осматрањем одговарајућих показивача на станичној поставници.

Чишћење скретница може да се врши само по претходном датом одобрењу отправника возова.

Запослени који чисти скретнице дужан је да примењује мере заштите и чува личну безбедност.

При чишћењу скретница запослени који чисти скретнице употребљава одговарајући дрвени клин или клин од постојајне пластике којим се онемогућава прекретање језичака.

У случајевима да се за време чишћења скретница уочи (чује) рад скретничке поставне справе односно покушај прекретања језичака радник који чисти скретницу дужан је да се одмах отправнику возова путем телефона који се налази код излазних сигнала.

Чишћење снега на скретницама регулисано је Општим планом за обезбеђење саобраћаја у току зиме на подручју „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Контрола употребе команди

Члан 60.

Свака употреба тзв. критичних команди: TRPV, TSS, TPC, TIS, TAC, TOBL, TOBR, TVS, ВКР опремљених посебним бројачима аутоматски се региструје.

Евидентирање употребе ових команди врши се у Саобраћајном дневнику, у првом слободном реду испод података уписаних за односни воз са знаком времена и сврхом употребе. Поред тога, евидентирање се врши и у посебној књизи Евиденцији употребе тастера (СП-40), чије странице морају бити нумерисане и прошивене, а на крају оверене од стране шефа станице уз клаузулу колико листова има.

Како MMI уређај уграђен у станици Крњача има могућност штампања стања бројача задатих команди, у овој станици је дозвољено да при предаји службе отправник возова на крају смене одштампа стање бројача, потпише га и одштампан лист приложи у СП-40, уместо пописивања бројача ручно како је то раније вршено.

Шеф станице је у обавези да свакодневно контролише употребу и евидентирање критичних команди.

Поступак код искључења скретница или сигнала из система осигурања

Члан 61.

Ако настане потреба да се из сигнално-сигурносног уређаја искључе скретнице или сигнали, надлежни радници службе одржавања ће о томе писмено обавестити шефа станице Вуков споменик (надзорна станица станици Крњача).

У писменом саопштењу морају се назначити предстојећи радови, дужина трајања, као и техничка исправност уређаја и постројења.

Пре искључења из уређаја осигурања, све скретнице које се искључују морају се снабдети скретничким бравама за закључавање у оба правца и омогућити ручно руковање. Шеф станице ће на основу тога издати писмену наредбу

станичном особљу, којом ће прописати начин обезбеђења пута вожње за возове у условима измењеног начина осигурања станице.

Отправник возова о насталим променама обавестиће распоредне и полазне станице возова и захтевати обавештавање возног особља општим налогом.

Начин примопредаје чешља и курбле и остале опреме која се користи при манипулацији уређајем прописује се пословним редом станице I део.

Отклањање сметњи и кварова и њихово евидентирање

Члан 62.

Свака настала сметња или квар мора се одмах уписати у Бележник сметњи и кварова В-11 и ако се прописаним командама не може отклонити, одмах се мора обавестити надлежна служба за одржавање пружних и/или сигнално-сигурносних постројења.

У В-11 мора бити евидентиран и сваки прелазак са редовног напајања на напајање из стационарне акумулаторске батерије и обрнуто.

Надлежни радник службе одржавања која је отклонила сметњу или квар мора у евиденцији В-11 дати образложење узрока настанка сметње или квара. Сметње и кварове смеју отклањати само овлашћени радници пружне или електротехничке делатности који о насталој сметњи или квару морају бити одмах обавештени.

Све неправилности настале на сигнално-сигурносном уређају морају се отклонити у времену како је то прописано важећим саобраћајно техничким прописима „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Осветљење скретничких сигнала и осветљеност светлосних сигнала

Члан 63.

Промена режима осветљености светлосних сигнала и осветљавања скретничких сигнала врши се у складу са одредбама Прилога 1 Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи (календар осветљавања).

7. Прелазне и завршне одредбе

Прелазне одредбе

Члан 64.

Ово упутство ступа на снагу даном доношења.

Ступањем на снагу овог упутства престају да важе одредбе Привременог упутства за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајима система „SIEMENS-EI“ са системом за уривљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у укрсници Крњача (Упутство деловодни број 17/2016-93 од 3.2.2016. године, Регистарски број 13, „Инфраструктура железнице Србије” а.д).

Завршне одредбе

Члан 65.

За тумачење одредаба овог упутства надлежан је Сектор за саобраћајне послове „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Измене и допуне овог упутства доносе се на исти начин као и основни текст упутства.

Ово упутство објављује се у Службеном гласнику „Железнице Србије”.


ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
др Небојша Шурлан

Прилог

Табела могућих путева вожњи у станици Крњача

	<i>Улазне вожње од стране Панчевачког моста по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
1.	На 1. колосек	Tu92	Go1	
2.	На 2. kolosek	Tu92	Go2	
3.	На 3. колосек	Tu92	Go3	
4.	На 4. колосек	Tu92	Go4 (Go4 или Go4/Go41)	са избором пута претрч.
	<i>Улазне вожње од стране Панчевачког моста по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
5.	На 1. колосек	Tu94	Go1	
6.	На 2. kolosek	Tu94	Go2	
7.	На 3. колосек	Tu94	Go3	
8.	На 4. колосек	Tu94	Go4 (Go4 или Go4/Go41)	са избором пута претрч.
	<i>Улазне вожње од стране Овче по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
9.	На 1. колосек	Gu91	To1 (To1 или To1/To11)	са избором пута претрч.
10.	На 2. колосек	Gu91	To2	
11.	На 3. колосек	Gu91	To3	
12.	На 4. колосек	Gu91	To4	
	<i>Улазне вожње од стране Овче по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
13.	На 1. колосек	Gu93	To1 (To1 или To1/To11)	са избором пута претрч.
14.	На 2. колосек	Gu93	To2	
15.	На 3. колосек	Gu93	To3	
16.	На 4. колосек	Gu93	To4	
	<i>Ислазне вожње ка Панчевачком мосту по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
17.	Са 1. колосека	To1	TIT4	
18.	Са 2. колосека	To2	TIT4	
19.	Са 3. колосека	To3	TIT4	
20.	Са 4. колосека	To4	TIT4	
	<i>Ислазне вожње ка Панчевачком мосту по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
21.	Са 1. колосека	To1	TIT2	
22.	Са 2. колосека	To2	TIT2	
23.	Са 3. колосека	To3	TIT2	
24.	Са 4. колосека	To4	TIT2	
	<i>Ислазне вожње ка Овчи по десном колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
25.	Са 1. колосека	Go1	TIG3	
26.	Са 2. колосека	Go2	TIG3	
27.	Са 3. колосека	Go3	TIG3	
28.	Са 4. колосека	Go4	TIG3	

	<i>Излазне вожње ка Овчи по левом колосеку</i>	<i>Тастер старта</i>	<i>Тастер циља</i>	<i>Напомена</i>
29.	Са 1. колосека	Go1	TIG1	
30.	Са 2. колосека	Go2	TIG1	
31.	Са 3. колосека	Go3	TIG1	
32.	Са 4. колосека	Go4	TIG1	
	<i>Пролазне вожње смера Панчевачки мост → Овча (улаз по десном колосеку)</i>	<i>Улаз</i>		<i>Израз</i>
33.	Кроз 1. колосек	Tu92 – Go1 Go1 и избор: десни или леви кол.		Go1 и TIG3 или TIG1
34.	Кроз 2. колосек	Tu92 – Go2 Go2 и избор: десни или леви кол.		Go2 и TIG3 или TIG1
35.	Кроз 3. колосек	Tu92 – Go3 Go3 и избор: десни или леви кол.		Go3 и TIG3 или TIG1
36.	Кроз 4. колосек	Tu92 – Go4 (Go4) избор пута претрчавања на десни колосек		Go4 – TIG3
		Tu92 – Go4 (Go4/Go41) избор пута претрчавања на леви колосек		Go4/Go41 – TIG1
	<i>Пролазне вожње смера Панчевачки мост → Овча (улаз по левом колосеку)</i>	<i>Улаз</i>		<i>Израз</i>
37.	Кроз 1. колосек	Tu94 – Go1 Go1 и избор: десни или леви кол.		Go1 и TIG3 или TIG1
38.	Кроз 2. колосек	Tu94 – Go2 Go2 и избор: десни или леви кол.		Go2 и TIG3 или TIG1
39.	Кроз 3. колосек	Tu94 – Go3 Go3 и избор: десни или леви кол.		Go3 и TIG3 или TIG1
40.	Кроз 4. колосек	Tu94 – Go4 (Go4) избор пута претрчавања на десни колосек		Go4 – TIG3
		Tu94 – Go4 (Go4/Go41) избор пута претрчавања на леви колосек		Go4/Go41 – TIG1
	<i>Пролазне вожње смера Овча → Панчевачки мост (улаз по левом колосеку)</i>	<i>Улаз</i>		<i>Израз</i>
41.	Кроз 1. колосек	Gu91 – To1 (To1) избор пута претрчавања на леви колосек		To1 – TIT4
		Gu91 – To1 (To1/To11) избор пута претрчавања на десни колосек		To1/To11 – TIT2
42.	Кроз 2. колосек	Gu91 – To2 To2 и избор: десни или леви кол.		To2 и TIT4 или TIT2
43.	Кроз 3. колосек	Gu91 – To3 To3 и избор: десни или леви кол.		To3 и TIT4 или TIT2
44.	Кроз 4. колосек	Gu91 – To4 To4 и избор: десни или леви кол.		To4 и TIT4 или TIT2

	<i>Пролазне возње смера Овча → Панчевачки мост (улаз по десном колосеку)</i>	<i>Улаз</i>	<i>Изназ</i>
45.	Кроз 1. колосек	Gu93 – To1 (To1) избор пута претрчавања на леви колосек	To1 – ТП4
		Gu93 – To1 (To1/To11) избор пута претрчавања на десни колосек	To1/To11 – ТП2
46.	Кроз 2. колосек	Gu93 – To2 To2 и избор: десни или леви кол.	To2 и ТП4 или ТП2
47.	Кроз 3. колосек	Gu93 – To3 To3 и избор: десни или леви кол.	To3 и ТП4 или ТП2
48.	Кроз 4. колосек	Gu93 – To4 To4 и избор: десни или леви кол.	To4 и ТП4 или ТП2

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-4378-827**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије”, Београд („Службени гласник РС”, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије”, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије” а.д. је, на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство о начину организовања саобраћаја, вршењу саобраћајне службе и руковању уређајима телекоманде на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље).
2. Упутство из тачке 1. је саставни део ове одлуке.
3. Ова одлука ступа на снагу даном доношења.
4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије”.
5. Ступањем на снагу овог упутства престају да важе одредбе Упутства о начину организовања саобраћаја, вршењу саобраћајне службе и руковању уређајима телекоманде на прузи (Београд) - Ресник - Пожега - Врбница - Државна граница - (Бијело Поље) („Службени гласник Железнице Србије”, бр. 53/18, 2/20 и 11/20).

Образложење

Ступањем на снагу нових саобраћајно-техничких прописа, као што су:
- Саобраћајни правилник („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22),
- Правилник о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС“ број 51/20),
- Правилник о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника („Службени гласник РС”, број 66/22),
- Упутство о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре („Службени гласник ЖС”, број 43/22),
стекли су се услови да се постојећи интерни прописи „Инфраструктура железнице Србије” а.д. измене, допуне и прилагоде одредбама новодонетих прописа.
Због знатних измена које би у садашњим условима претрпело постојеће Упутство донето дана 1.9.1994. године, одлучено је као у диспозитиву.



ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
др Небојша Шурлан

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.1.2023. године)
Број: 4/2023-4378-827**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије”, Београд („Службени гласник РС”, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије”, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије” а.д. је, на седници одржаној 27.1.2023. године, донео

У П У Т С Т В О
О НАЧИНУ ОРГАНИЗОВАЊА САОБРАЋАЈА, ВРШЕЊУ САОБРАЋАЈНЕ
СЛУЖБЕ И РУКОВАЊУ УРЕЂАЈИМА ТЕЛЕКОМАНДЕ НА ПРУЗИ
(БЕОГРАД ЦЕНТАР) - РЕСНИК - ПОЖЕГА - ВРБНИЦА -
ДРЖАВНА ГРАНИЦА - (БИЈЕЛО ПОЉЕ)

1. Уводне одредбе

Уводне напомене

Члан 1.

На подручју мреже пруга којом управља „Инфраструктура железнице Србије” а.д. магистрална пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) укључена је у систем даљинског управљања и контроле саобраћаја – телекоманду. Телекомандни центар из ког се помоћу уређаја телекоманде даљински регулише саобраћај возова, кретање пружних возила и маневарских састава на целој прузи налази се у станици Пожега.

Да би се обезбедила системска примена саобраћајно - техничких прописа који се односе на вршење саобраћајне службе на прузи опремљеној уређајима међустаничне зависности и телекоманде, постоји потреба да се изradi, објави и примењују одредбе овог упутства на магистралној прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље), која је опремљена релејним сигнално-сигурносним уређајима система „Siemens SpDrS-64/JŽ” са бројачима осовина (већим делом) и шинским струјним колима.

Предмет Упутства

Члан 2.

Овим упутством дат је опис магистралне пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље), која је опремљена уређајем телекоманде типа „Flexicode 560/I” произвођача „Westinghouse”, са приказом основних техничко - технолошких елемената који утичу на начин вршења саобраћајне службе.

Овим упутством детаљније су прописани услови и начин примене појединих одредаба саобраћајно - техничких прописа имајући у виду месне прилике и специфичности које су карактеристичне за ову пругу.

Описан је уређај за регулисање саобраћаја путем телекоманде, начин руковања командним и контролним елементима и основе за организовање службе ТК-диспечера.

Имајући у виду реалне услове експлоатације овим упутством су прописане поједине извршне одредбе у случају настанка сметњи и кварова на сигнално-сигурносним уређајима и на средствима за споразумевање, укључујући и евентуалну могућност искључења уређаја телекоманде.

Овим упутством ближе се одређује начин даљинског регулисања саобраћаја возова путем централне поставнице на прузи опремљеној уређајем за регулисање саобраћаја путем телекоманде система „Flexicode 560/I”, као и начин руковања централном поставницом.

Остале уводне одредбе

Члан 3.

Сви они поступци који нису посебно прописани одредбама овог упутства морају се реализовати у складу да одредбама општих саобраћајно - техничких прописа који се примењују на подручју мреже пруга којима управља „Инфраструктура железнице Србије” а.д. (у даљем тексту Друштво), осталим упутствима и наређењима који су издати од стране Друштва као и одредбама пословних редова службених места која се налазе на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље).

Ни једним прописом, па ни овим упутством, не могу да се предвиде сви могући случајеви и за њих пропишу поступци, већ је потребно да сваки запослени у таквим случајевима поступа у складу са општим саобраћајно-техничким прописима и одредабама овог упутства односно учини све што је у интересу безбедног и уредног организовања саобраћаја возова.

Значење појединих израза

Члан 4.

У овом упутству коришћени изрази имају следеће значење:

СС уређаји – заједнички назив за станичне и пружне сигнално - сигурносне уређаје;

Станични СС уређаји – релејни сигнално-сигурносни уређаји који су у потребној зависности са пружним сигнално-сигурносним уређајима, помоћу којих се са централног места путем станичне поставнице врши регулисање саобраћаја возова на подручју станице и на суседним међустаничним растојањима и надзор над радом ових уређаја;

Пружни СС уређаји – сигнално-сигурносни уређаји уграђени на прузи којима се контролише заузетост/слободност просторних одсека и који су у потребној зависности са станичним СС уређајима. **МЗ уређаји** - пружни СС уређаји којима се контролише заузетост/слободност међустаничних просторних одсека и који су у потребној зависности са станичним СС уређајима;

ТК-уређаји – уређаји телекоманде помоћу којих се из једног центра врши даљинско управљање саобраћајем и надзор над радом СС уређаја на прузи или на делу пруге;

ТК-центар - зграда у којој су смештени сви уређаји помоћу којих се даљинским путем врши регулисање саобраћаја на прузи која припада том центру, а опремљена је ТК-уређајима;

ТК-пруга - пруга опремљена уређајима телекоманде на којој се саобраћај возова регулише даљински;

ЦП – централна поставница је командни пулт и светлосни пано смештен у ТК-центру, помоћу којих се рукује СС уређајима укљученим у систем телекоманде;

СП – станична поставница је командни пулт и светлосни пано смештен у службеном месту које се налази на прузи опремљеној ТК-уређајима, помоћу којих се рукује станичним СС уређајима укљученим у систем телекоманде;

Управљање саобраћајем путем телекоманде – даљинско регулисање саобраћаја, код кога се из централног места регулише саобраћај возова путем ТК- уређаја;

ТК-диспечер - овлашћени запослени који из ТК-центра регулише саобраћај возова на ТК-прузи по одредбама овог упутства и осталих важећих саобраћајно-техничких прописа;

Отправник возова - овлашћени запослени који са станичне поставнице регулише саобраћај возова на подручју станице и прописаним просторним одсечима, по одредбама посебног упутства и осталих важећих саобраћајно-техничких прописа;

Овлашћени станични радник – отправник возова који је у случају потребе (по наређењу или одобрењу ТК-диспечера) овлашћен да рукује СС уређајима са станичне поставнице. Када саобраћај возова у ТК-станицама регулише ТК-диспечер из ТК-центра, овлашћени станични радник носи плаву капу. Када настане потреба да рукује СС уређајима, односно да рукује станичном поставницом по одобрењу или наређењу ТК-диспечера, тада носи службени знак отправника возова - црвену капу.

ТК-станица – службено место на ТК-прузи у коме се формирају и обезбеђују путеви вожње путем ТК-уређаја из ЦП. У непосредној ТК-станици, као и у станици која се повремено поседа, када је непосредна, просторија у којој се налази станична поставница је редовно закључана, а прозори и врата су обезбеђени заштитним решеткама. Резервни кључеви се налазе под надзором суседних граничних ТК станица или у непрекидно поседнутим ТК-станицама

Гранична ТК-станица – прва или последња станица на деоници ТК-пруге која није укључена у телекоманду, отпрема возове на деоницу ТК-пруге и прима возове са деонице ТК-пруге, у којој саобраћај возова регулише и путеве вожњи обезбеђује отправник возова са станичне поставнице;

Непоседнута ТК-станица – међустаница на деоници ТК-пруге у којој ТК-диспечер из ТК-центра регулише саобраћај возова и обезбеђује путеве вожње, а станица је стално непоседнута;

Повремено поседнута ТК-станица - међустаница на деоници ТК-пруге у којој ТК-диспечер из ТК-центра регулише саобраћај возова и обезбеђује путеве вожње, а станица је у одређено време поседнута овлашћеним станичним радником, што се објављује материјалом важећег реда вожње;

Непрекидно поседнута ТК-станица – међустаница на деоници ТК-пруге у којој ТК-диспечер из ТК-центра регулише саобраћај возова и обезбеђује путеве вожње, а станица је непрекидно поседнута овлашћеним станичним радником;

Месни рад - руковање станичном поставницом од стране отправника возова по одобрењу или наређењу ТК-диспечера;

ТК-станица са месним радом – међустаница на деоници ТК-пруге којом се из ТК-центра не управља и која се због специфичности поседа отправником возова који регулише саобраћај возова и обезбеђује путеве вожње са станичне поставнице;

ТК-станица са привременим месним радом – непрекидно поседнута, повремено поседнута или непоседнута ТК-станица ако јој је промењен статус у непрекидно или у повремено поседнуту ТК-станицу, којој је дато месно руковање и у којој саобраћај возова регулише и путеве вожње обезбеђује отправник возова са станичне поставнице;

РДВ – радио диспечерске везе, систем бежичне комуникације развијен посебно за потребе железничког саобраћаја путем кога се врши споразумевање између ТК-диспечера и машиновође воза који је у покрету.

Пружна возила – возила специјалне конструкције која служе за потребе надзора и одржавања пруге, контактне мреже, сигнално-сигурносних и телекомуникационих уређаја;

Сметња – неправилност у раду сигнално-сигурносног или телекомуникационог уређаја која не угрожава безбедност саобраћаја, те се дозвољава даља употреба овог уређаја јер њен настанак не захтева примену посебног начина регулисања саобраћаја;

Квар – неправилност у раду сигнално-сигурносног или телекомуникационог уређаја која угрожава безбедност саобраћаја, ограничава или онемогућава даљу употребу овог уређаја и захтева примену посебног начина регулисања саобраћаја;

Затвор пруге/колосека – привремено искључење пруге (дела пруге) или колосека из употребе;

Пресецење скретнице – јавља се у случајевима када се скретница не налази у правилном положају за намеравану вожњу те се вожњом возила низ језичак изврши њено насилно прекретање;

Подбачена скретница – скретница чији се положај мењао непосредно испред возила, односно чији се положај мењао док су возила прелазила преко ње, што због тренутног половичног полагаја скретнице за последицу најчешће има исклизнуће возила.

2. Опште одредбе

Обавезе познавања одредаба овог упутства

Члан 5.

Са одредбама овог упутства, изузев оних које се односе на начин непосредног руковања ТК-уређајима, на доказан начин морају бити упознати сви запослени управљача инфраструктуре који обављају службу на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) у смислу организовања и регулисања саобраћаја возова, запослени који обављају послове одржавања пруге и пружних постројења и електротехничких постројења и уређаја, руководиоци организационих целина који врше надзорну службу, као и запослени који врше унутрашњу и процесну контролу.

Са одредбама овог упутства морају бити упознати и запослени стручних служби управљача инфраструктуре који обављају послове планирања саобраћаја и непосредног извршења саобраћаја, односно техничке послове у вези примене саобраћајно-техничких прописа и послова одржавања и експлоатације ТК- уређаја.

Са одредбама овог упутства морају бити упознати и запослени предузећа која нису у саставу управљача инфраструктуре, а који према одредбама Закона о железници („Службени гласник РС”, број 41/18) имају одговарајуће дозволе за организовање послова превоза, односно право самосталног кретања и рада на прузи.

Ово упутство се објављује на званичном сајту Друштва <http://infrazs.rs> и доступно је свим заинтересованим лицима која морају бити упозната са његовим одредбама.

Обавезе поседовања овог Упутства

Члан 6.

Ово упутство је прилог пословних редова I део свих службених места која се налазе на ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) и мора да се налази на радним местима отправника возова, односно овлашћених станичних радника.

Ово упутство мора да се налази на радним местима ТК-диспетчера у ТК-центру Пожега и код запослених који оперативно прате и планирају саобраћај у Одељењу за оперативне послове Пожега, као и код њихових руководиоца.

Овим упутством морају бити снабдевене и све остале организационе целине у оквиру послова инфраструктуре на подручју Секција за СП Ужице и Београд чији се рад односи на ову пругу, СС деонице, ТТ деонице, КМ деонице, деонице јаке струје и пружне деонице.

Услови за самостално обављање службе на ТК-прузи

Члан 7.

За самостално вршење службе на ТК-прузи запослени који непосредно учествују у вршењу железничког саобраћаја морају да испуне стручне и здравствене услове прописане одредбама Правилника о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника („Службени гласник РС”, број 66/22) и Правилника о здравственим условима које морају испуњавати железнички радници („Службени гласник РС”, број 24/17).

Да би ТК-диспетчер самостално обављао службу неопходно је да:

- је претходно положио испит за самостално руковање релејним СС уређајима типа „Siemens SpDrS-64/JŽ”, а потом и испит за самостално руковање уређајима телекоманде система „Flexicode 560/I”, тј. да је у складу са одредбама Прилога 3 тачка 11. Правилника о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника положио стручни испит за радно место ТК диспетчера;
- да писмену изјаву да је упознат са начином руковања ТК-уређајима, начином вршења саобраћајне службе, да добро познаје месне прилике на ТК-прузи, да је упознат са одредбама овог упутства и да се осећа способним за самостално обављање послова на радном месту ТК-диспетчера;
- у складу са одредбама члана 10. Правилника о здравственим условима које морају испуњавати железнички радници испуњава здравствене услове дефинисане категоријом А за ово радно место.

Да би отпражник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом, односно ТК станице са привременим месним радом могао самостално да обавља службу неопходно је да:

- у складу са одредбама Прилога 3 тачка 10. Правилника о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника положи стручни испит за радно место отпражника возова;
- је положио испит за самостално руковање релејним СС уређајима типа „Siemens SpDrS-64/JŽ“;
- да писмену изјаву да је упознат са начином руковања станичним сигнално-сигурносним уређајима, начином вршења саобраћајне службе и да добро познаје месне прилике на подручју станице;
- у складу са одредбама члана 10. Правилника о здравственим условима које морају испуњавати железнички радници испуњава здравствене услове дефинисане категоријом А за ово радно место.

Да би овлашћени станични радник непрекидно поседнуте, односно повремено поседуте ТК-станице могао самостално да обавља службу неопходно је да испуни услове дате претходним ставом овог члана које важе за отпражника возова.

Да би чувар пруге самостално обављао службу неопходно је да:

- у складу са одредбама Прилога 3 тачка 18. Правилника о стручној спреми, стручном оспособљавању и стручном испиту за радна места железничких радника положи стручни испит за радно место чувара пруге;
- да писмену изјаву да је упознат са начином регулисања саобраћаја на ТК-прузи;
- у складу са одредбама члана 10. Правилника о здравственим условима које морају испуњавати железнички радници испуњава здравствене услове дефинисане категоријом Б за ово радно место.

Опремљеност ТК-центра и службених места

Члан 8.

У ТК-центру за сваку ТК-деоницу, осим централне поставнице, телекомуникационог пулта и РДВ централе морају се налазити и:

- важећи уредно исправљен материјал реда вожње;
- потребни обрасци саобраћајне службе (Стварни графикон кретања возова, Телеграфско-телефонски дневник, Евиденција затвора колосека и искључења станичног возног вода и напона контактне мреже; Евиденција лаганих вожњи; Преглед уведених смањења највећих допуштених брзина или ограничених брзина у време високих летњих температура; Извештај отпражника возова о неправилностима за време рада; Дневник диспечерских наређења; Евиденција праћења кола товарених опасним теретом на подручју одељења за оперативне послове; Евиденција употребе тастера; Дневник месног - локалног руковања станичним СС-уређајима) у складу са одредбама Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре („Службени гласник РС” бр. 56/19, 54/20 и 159/20) и Упутства о обрасцима и евиденцијама саобраћајне службе који се воде на подручју „Инфраструктура железнице Србије“ и начину њиховог вођења („Службени гласник ЖС”, бр. 58/19 и 12/21);
- бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11), према одредбама члана 43. став 2. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре („Службени гласник ЖС”, број 43/22);
- изводи из Пословних редова I део свих службених места на овој прузи;
- изводи из ходограма чувара пруге на припадајућој ТК-деоници;
- извод о поседнутим радним местима на припадајућој ТК-деоници;
- црна плочица са белим натписом „Пружно возило” (6 комада), натписом „Нарочита пошиљка” (2 комада) и натписом „Пруга затворена”;
- једна збирка општих прописа;
- шема секционисања;
- књига наредби шефа Одељења за оперативне послове Пожега;
- регистратори у којима се чувају телеграми, наредбе и остала важна саопштења која имају дужу важност.

У граничним ТК-станицама, у непрекидно поседнутим и повремено поседнутим ТК-станицама у саобраћајној канцеларији отпражника возова/овлашћеног станичног радника налазе се:

- обрасци саобраћајне службе у складу са одредбама Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре и Упутства о обрасцима и евиденцијама саобраћајне службе који се воде на подручју „Инфраструктура железнице Србије” и начину њиховог вођења;
- бележник сметњи и кварова за СС и ТТ постројења (В-11), према одредбама члана 43. став 2. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре;
- важећи уредно исправљен материјал реда вожње;
- сигнална средства прописана Прилогом 2 Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС”, број 51/20);
- кључеви од релејне просторије прописно пломбирани;
- ручица за ручно прекретање скретница (курбла) и чешаљ;
- шема секционисања, кључеви растављача, мотка за уземљење и заштитна опрема за рад на електрифицираним пругама у складу са одредбама Упутства за обављање послова на пругама ЈЖ електрифицираним монофазним сис-

темом 25 kV, 50Hz („Службени гласник ЗЈЖ”, број 4/90) и Приручника за примену мера безбедности од електричне струје на контактної мрежи монофазног система 25 kV, 50Hz ЈЖ („Службени гласник ЗЈЖ”, број 5/79).

У граничним ТК-станицама налазе се кључеви од службених просторија отправника возова непосредних ТК-станица. У непосредним ТК-станицама не мора се налазити збирка општих саобраћајно-техничких прописа. У случају да ће из било ког разлога службено место бити дуже поседнуто надзорна станица је дужна да обезбеди збирку прописа.

Изводе из одредаба Пословног реда станице I део за сва службена места израђују Секција за СП Ужице и Секција за СП Београд. Ови изводи морају да садрже податке о:

- врсти службеног места у погледу вршења саобраћајне и транспортне службе;
- радним местима и радном времену;
- врстама и километарским положајима свих уграђених сигнала;
- колосечним капацитетима, намени колосека и њиховој корисној дужини;
- нагибима станичног платоа, простора од предсигнала до улазне скретнице и на суседним међустаничним одсецима;
- индустријским колосецима који се у односном службеном месту приључују на јавну железничку инфраструктуру;
- скретницама и исклизнама које нису обухваћене уређајем телекоманде и начину њиховог осигурања, односно послуживања, месту и начину чувања скретничких кључева;
- путним прелазима на станичном подручју и на отвореној прузи (километарски положај, начин осигурања и службено место у којем се контролише, а за путне прелазе на станичном подручју да ли су обухваћени путем претрчавања);
- месту где се налазе курбла и чешаљ;
- месту чувања кључева од станичне поставнице, као и месту чувања кључева од службених просторија за непосредне и повремено поседнуте ТК-станице;
- деоницама где се редовно врши, где је дозвољено или где је забрањено запрезање и потискивање возова;
- специфичностима службеног места (заустављање возова испред улазних сигнала при једновременом доласку возова с обзиром на нагиб пруге, посебни капацитети службеног места, ограничена брзина маневрисања и слично);
- месту чувања кључева растављача КМ, мотки за уземљење, заштитних средстава за вршење службе на електрифицираним пругама;
- количини и месту чувања средстава за осигурање кола од самопокретања месту чувања ручних папуча, ланаца и катанаца;
- километарским положајима свих пружних телефона са прегледом расположивих ТТ линија и њиховој укључености у регистрофон;
- километарским положајима границе подручја станице у смислу надлежности за ислеђење несрећа и незгода;
- најближим здравственим установама, полицијским станицама, ватрогасним бригаама и седиштима општинских тужилаштва.

Ови изводи морају се редовно ажурирати од стране секција које их израђују и које их, при свакој насталој измени достављају Одељењу за оперативне послове Пожега.

Изводе из ходограма чувара пруге израђује Секција ЗОП Ужице за своје подручје и доставља Одељењу за оперативне послове Пожега. Ови изводи садрже податке о:

- месту и времену планираног поласка и доласка чувара пруге при почетку и завршетку опходње деонице пруге као и времену трајања наменског задржавања и одмора;
- времену и начину планираног повратака чувара пруге у домицилну јединицу;
- јединим специфичностима у вези опходње пруге.

Послови надзора и контроле

Члан 9.

Организовање обављања саобраћајне службе у ТК-центру Пожега и надзор над радом ТК-диспечера, тј. послове надзорне службе врше шеф Одељења за оперативне послове Пожега и његов помоћник у складу са одредбама члана 19. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре, а у случају њихове одсутности запослени кога наредбом одреди шеф одељења.

Шеф Одељења за оперативне послове Пожега, односно његов помоћник, дужан је да сваког радног дана обиђе сва радна места, при чему нарочиту пажњу мора обратити на рад ТК-диспечера јер је његов посао везан за безбедност и уредност саобраћаја, којом приликом мора прегледати и утврдити стање уређаја телекоманде, стање бројача употребљених команди (тастера) и утврдити оправданост њихове употребе.

Контролу рада на радном месту ТК-диспечера шеф одељења обавља увидом у обрасце саобраћајне службе који се воде на овом радном месту, обрађујући пажњу на одступања која се јављају.

Преглед рада ТК-диспечера шеф одељења врши сваког радног дана за протекли период, а детаљну анализу рада једанпут седмично. Све уочене неправилности које се одражавају на безбедност и редовитост саобраћаја евидентира у Ручни бележник шефа станице (СП-44), чијим коришћењем тачно зна које се неправилности дешавају, да ли се дешавају редовно или спорадично и да ли се неправилности понављају код појединих запослених. На основу тога, предузима

адекватне мере у циљу отклањања свих уочених неправилности, а посебно неправилности које утичу на безбедност и уредност саобраћаја.

Контролу рада на радним местима ТК-диспетчера, у ноћним условима шеф одељења врши једанпут седмично, тако да контролама буде обухваћено што више ТК-диспетчера. Ноћна контрола се евидентира у први слободан ред Телеграфско-телефонског дневника који се води на радном месту односно ТК-диспетчера, где шеф, односно помоћник шефа евидентира уочене неправилности и мере које је предузео у циљу отклањања неправилности.

Предаја и пријем службе ТК-диспетчера у радно време шефа одељења врши се у његовом присуству, када он проверава и психофизичко стање запослених пре ступања на дужност. Дужност присуства предаји и пријему службе ТК-диспетчера шеф одељења може пренети и на свог помоћника што се прописује пословником о раду.

Када шеф Одељења за оперативне послове Пожега врши надзорну службу без помоћника, тада не присуствује примопредаји службе у дане свог недељног одмора (суботом и недељом), као и у дане републичких и државних празника. У овом случају, примопредаји службе ТК-диспетчера присуствује радник на кога је ову обавезу пренео шеф одељења (ТК-диспетчер који прима службу), што се прописује пословником о раду. Присутност примопредаји службе потврђује се потписом у књизи примопредаје.

Уколико су шеф одељења или његов помоћник дуже одсутни са посла (ГО, БО), шеф одељења ће прописати да вечерњој предаји и пријему службе ТК-диспетчера радним даном, у дане свог недељног одмора (суботом и недељом) и у дане републичких и државних празника, присуствује радник на кога је ову обавезу пренео (ТК-диспетчер који прима службу), што се такође прописује пословником о раду.

Организовање обављања саобраћајне службе у граничним, непрекидно поседнутим и повремено поседнутим ТК-станицама, надзор над радом отправника возова, односно овлашћених станичних радника и обилазак непосредних подређених службених места на ТК- пругама најмање четири пута месечно врши шеф станице у складу са одредабама члана 19. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре.

Послове процесне контроле у вези вршења саобраћајне службе на ТК-прузи, што подразумева и контролу рада ТК-диспетчера у ТК-центру, врше саобраћајни контролори Секције за саобраћајне послове Ужице у складу са одредбама Упутства о организацији и раду процесне контроле у Сектору за саобраћајне послове на подручју „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. („Службени гласник ЖС“, број 51/21).

Ако при вршењу процесне контроле саобраћајни контролори Секције за саобраћајне послове Ужице уоче неправилности у домену рада запослених у другим предузећима које угрожавају безбедно и уредно одвијање саобраћаја, о утврђеним неправилностима ће писменим путем обавестити Сектор за саобраћајне послове.

3. Техничко - технолошке одредбе

Основни опис ТК-пруге

Члан 10.

Магистрална пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) је једноколосечна електрифицирана пруга, опремљена уређајима међустаничне зависности и телекоманде. Регулација саобраћаја возова врши се из ТК-центра Пожега, а обухвата две ТК-деонице:

- „Север“ – деоница пруге Ресник - Пожега;
- „Југ“ – деоница пруге Пожега - Врбница - (Бијело Поље).

На блоку 2 станице Ресник ова магистрална пруга се скретницом број 29 уграђеној у km 14+538 одваја од магистралне пруге Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Лапово - Ниш - Прешево - државна граница - (Табановце). Одвајање пруге изведено је тако да су омогућене директне вожње на правцу Београд Центар - Ресник - Пожега.

На блоку 1 станице Ресник скретницом број 5 уграђеном у km 13+468 прикључује се једноколосечна електрифицирана магистрална пруга Београд Ранжирна „А“ - Распутница „Б“ - Распутница „К/К1“ - Ресник. Прикључење је изведено тако да су омогућене директне вожње на правцу Београд Ранжирна „А“ - Ресник - Пожега, односно Остружница - Ресник - Пожега.

У станици Вреоци пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) је повезана са индустријским пругама „ТЕНТ“ Обреновац и РЕИК Колубара. На делу пруге од km 34+000 до станице Вреоци траса пружног колосека магистралне пруге води паралелно са колосеком индустријске пруге ТЕНТ Обреновац (са десне стране) и пругом РЕИК Колубара (са леве стране). Међусобна растојања ових колосека већа су од 4,75 m тако да се саобраћај може организовати без посебних ограничења. Ближе одредбе о повезаности ових пруга прописане су Пословним редом I део станице Вреоци (Пословни ред станице, деловодни број 15/2018-1688 од 27.12.2018. године, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.).

На подручју станице Пожега од магистралне пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) одвојном скретницом број 53 уграђеној у km 141+256 одваја се регионална пруга Спојни колосек

станице Пожега: (Узићи) - одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 - (Драгачево), која са скретницом број 54 уграђеној у km 136+010 чини колосечну везу са регионалном пругом Сталаћ - Краљево - Пожега. Прикључење је изведено путем триангле, тако да су могуће директне вожње на правцу Ресник - Пожега - Краљево и Краљево - Пожега (спојни колосек) - Врбница.

У станици Врбница, где се завршава део пруге са телекомандом, пруга се наставља као једноколосечна са међустаничном зависношћу према станици Бијело Поље, при чему се од km 287+438 пруга налази у надлежности управљача „Железничка инфраструктура Црне Горе” а.д.

Статус службених места на прузи

Члан 11.

Граничне ТК-станице на прузи су: Ресник, Вреоци, Ваљево, Косјерић, Пожега, Ужице Теретна, Прибој и Пријепоље Теретна.

ТК-станице са месним радом на прузи су: Лазаревац, Ужице и Врбница.

ТК-станција са привременим месним радом на прузи је станица Лајковац.

Повремено поседнута ТК-станција је станица Пријепоље.

Непоседнуте ТК-станице на прузи су: Бела Река, Барајево, Велики Борак, Степојевац, Словац, Дивци, Ваљевски Градац, Ластра, Самари, Ражана, Каленићи, Узићи, Севојно, Стапари, Сушица, Бранешци, Златибор, Јабланица, Штрпци, Бистрица на Лиму, Лучице и Бродарево.

Граничне станице Ресник и Пожега су уједно и одвојне станице.

Промена статуса службених места на прузи

Члан 12.

Када из оправданих разлога настане потреба да неко службено место у одређеном периоду промени свој статус, у складу са одредбама члана 181. Саобраћајног правилника извршиће се његова промена на један од следећих начина:

- *материјалом реда вожње* – када је планирано да промена статуса службеног места траје дужи временски период, тј. док траје и важећи материјал реда вожње. У овом случају возно особље се о насталим променама поседања службеног места обавештава општим налогом само у одређеном року док се не изврше измене и допуне материјала реда вожње;
- *посебним наређењем* – када је планирано да промена траје краћи временски период (затвор пруге-колосека због извођења радова и сл.). У овом случају статусна промена службеног места објављује се посебним телеграмом управљача инфраструктуре. Возно особље се мора обавештавати општим налогом о промени статуса службеног места за све време трајања настале промене;
- *оперативним путем* – непланирано, по наређењу надлежног ТК-диспечера у условима настанка сметњи, несрећа/незгода, хитних радова на прузи и слично, привремено се мења статус службеног места, када он процени да је то неопходно на основу стања на прузи. ТК-диспечер путем телеграма, обавештава све заинтересоване распоредне, полазне, граничне станице, станице у којима настају промене, односно у којима се обавља надзорна служба, старијег диспечера у Одељењу за оперативне послове Пожега, Секцију за СП Ужице и стручне службе управљача инфраструктуре. О привременој промени статуса службеног места возно особље се обавештава општим налогом за све време трајања промене статуса односног службеног места.

Чување кључева службених просторија

Члан 13.

Да би у сваком тренутку могло да се изврши неопходно поседање непосредних или повремено поседнутих службених места на ТК-прузи (у време прекида службе) резервни кључеви службених просторија отправника возова налазе се у суседним граничним ТК-станицама и непрекидно поседнутим ТК-станицама према распореду наведеним у табели 1:

Табела 1:		
Распоред чувања резервних кључева службених просторија		
<i>Ред. бр.</i>	<i>Граничне и непрекидно поседнуте ТК-станице које чувају кључеве</i>	<i>Непоседнуте и повремено поседнуте ТК-станице чији се кључеви чувају</i>
1.	Ресник	Бела Река, Барајево, Велики Борак и Степојевац
2.	Вреоци	Бела Река, Барајево, Велики Борак и Степојевац
3.	Лазаревац	Лајковац, Словац и Дивци
4.	Ваљево	Лајковац, Словац, Дивци, Ваљевски Градац, Ластра, Самари и Ражана
5.	Косјерић	Ваљевски Градац, Ластра, Самари, Ражана и Каленић
6.	Пожега	Каленић, Узићи и Севојно
7.	Ужице Теретна	Узићи и Севојно
8.	Ужице	Стапари, Сушица, Бранешци, Златибор, Јабланица и Штрпци
9.	Прибој	Стапари, Сушица, Бранешци, Златибор, Јабланица, Штрпци, Бистрица на Лиму и Пријепоље
10.	Пријепоље Теретна	Бистрица на Лиму, Пријепоље, Лучице и Бродарево
11.	Врбница	Лучице и Бродарево

Уникати кључева службених просторија повремено поседнутих ТК-станица налазе се код овлашћених станичних радника који у њима редовно обављају службу, а дупликати кључева службених просторија повремено поседнутих ТК-станица, као и уникат и дупликат кључева од непоседнутих ТК-станица налазе се код шефа надзорне станице.

Кључеви од просторије отправника возова непоседнутих и повремено поседнутих ТК-станица чувају се и у предсобљу релејних просторија, како би лице задужено за отклањање сметњи и кварова у случају потребе могло да уђе у канцеларију отправника возова. Ове кључеве шеф надлежне СС деонице преузима од шефа надзорне станице, те је одговоран за њихову употребу и чување.

Опремљеност пруге сигнално-сигурносним уређајима

Члан 14.

Магистрална пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) опремљена је уређајима телекоманде типа „Flexicode 560/P”. За руковање уређајем телекоманде важе одредбе овог упутства.

Службена места која учествују у регулисању саобраћаја возова опремљена су релејним сигнално-сигурносним уређајима система „Siemens-E1”, док су на отвореној прузи уграђени уређаји међустаничне зависности.

У складу са одредбама члана 10. став 2. Саобраћајног правилника за свако службено место израђено је упутство за руковање станичним и пружним сигнално-сигурносним уређајима, које представља прилог пословног реда односне станице I део.

Станице и укрснице које се налазе на овој ТК-прузи заштићене су светлосним двозначним улазним сигнаlima, чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебних светлосних предсигнала. На свим главним колосецима уграђени су светлосни излазни сигнали који показују двозначне сигналне знаке, иако не предсигналишу сигналне знаке наредног главног сигнала (улазног сигнала наредне станице).

На делу пруге Ресник (укљ.) - Ваљево (укљ.) контрола слободности/заузетости станичних и пружних колосека, скретница и исклизница врши се бројачима осовина.

На делу пруге Ваљево (искљ.) - Врбница (укљ.) контрола слободности/заузетости колосека, скретница и исклизница у службеним местима врши се изолованим шинским струјним колима,

На делу пруге Ресник - Врбница контрола слободности/заузетости пружних колосека врши се бројачима осовина.

Изузетак чине међустанична растојања Ужице Теретна - Ужице и Пријепоље - Пријепоље Теретна на којима се контрола слободности/заузетости пружних колосека врши изолованим шинским струјним колима.

Станица Пожега је специфична по питању опремљености сигнално-сигурносним уређајима због постојања тријангле, на којој су оставрене колосечне везе регионалних пруга Сталаћ - Краљево - Пожега и спојни колосек станице Пожега: (Узићи) - одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 - (Драгачево) са магистралном пругом (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље), тако да су омогућене истовремене вожње возова из станице Пожега ка укрсници Узићи и ка станици Драгачево.

Тријангла се сматра станичним подручјем станице Пожега, тако да на њеном подручју саобраћај возова организује и путеве вожњи обезбеђује унутарњи отправак возова станице Пожега са станичне поставнице, на начин прописан одредбама Упутства за руковање сигнално-сигурносним уређајима система Simens-Ei у станици Пожега (Упутство деловодни број 286/01-104 од 11.4.2001.године, регистарски број 299, ЖТП „Београд“).

На подручју триангле станице Пожега уграђени су светлосни заштитни сигнали двозначне сигнализације:

- Au93 из смера укрснице Узићи уграђен у km 142+655 са леве стране (са десне стране у смеру кретања воза) пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље), који истовремено предсигналише сигналне знаке улазног сигнала Au91 станице Пожега уграђеног у km 141+480. Сигнални знаци заштитног сигнала Au93 предсигналишу се сигналним знацима посебног светлосног предсигнала PAu93 уграђеног са исте стране у km 143+650;
- Su94 из смера станице Драгачево уграђен у km 135+825 са десне стране пруге Сталаћ - Краљево - Пожега, који истовремено предсигналише сигналне знаке улазног сигнала Su92 станице Пожега уграђеног у km 137+043. Сигнални знаци заштитног сигнала Su94 предсигналишу се сигналним знацима посебног светлосног предсигнала PSu94 уграђеног са исте стране у km 134+826.

Контрола слободности/заузетости одсека на подручју тријангле између скретница број 53 и 54, као и на подручју станице Пожега врши се изолованим шинским струјним колима.

Контрола слободности/заузетости одсека на подручју тријангле:

- станица Пожега (заштитни сигнал Au93) - Узићи,
- станица Пожега (заштитни сигнал Su94) - Драгачево

врши се бројачима осовина.

Начин организовања и регулисања саобраћаја возова преко тријангле Пожега прописан је одредбама Упутства за вршење саобраћајне службе преко триангле Пожега између станица Пожега, Драгачево и Узићи (Упутство деловодни број 286/01-105 од 11.4.2001. године, регистарски број 300, ЖТП „Београд“).

Путни прелази

Члан 15.

На станичним подручјима пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) налазе се аутоматски путни прелази наведени у табели 2:

Табела 2: Станични путни прелази				
Р. бр.	Службено место	Ознака	km положај	Врста осигурања
1.	Ресник (блок II)	PВВ-1	km 0+431	аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знацима и знацима на путу
2.	Степојевац (блок II)	PВG-1	km 31+197	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
3.	Дивци (блок I)	PВК-3	km 66+717	аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знацима и знацима на путу
4.	Прибој (блок II)	PВМ-1	km 225+880	аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знацима и знацима на путу

Уређаји наведених путних прелаза су у зависности са улазним, односно излазним сигнаlima тако да се у случају квара на уређају путног прелаза улазни, односно излазни сигнали не могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу.

На отвореној прузи налазе се аутоматски путни прелази наведени у табели 3:

Табела 3:				
Путни прелази отворене пруге				
<i>Р. бр.</i>	<i>Међустанично растојање</i>	<i>Ознака</i>	<i>km положај</i>	<i>Врста осигурања</i>
1.	Барајево-Велики Борак	PBE-1	km 19+312	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
2.		PBE-2	km 20+494	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
3.		PBE-3	km 21+942	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
4.	Велики Борак- Степојевац	PBF-1	km 24+269	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
5.		PBF-2	km 25+327	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
6.		PBF-3	km 27+709	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
7.		PBF-4	km 28+547	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
8.		PBF-5	km 29+951	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
9.	Степојевац - Вреоци	PBG-2	km 32+022	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
10.		PBG-3	km 33+484	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
11.		PBG-4	km 35+250	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
12.	Вреоци - Лазаревац	PBH-1	km 38+516	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
13.		PBH-2	km 42+657	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
14.	Лазаревац - Лајковац	PBI -1	km 46+822	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
15.	Лајковац - Словац	PBJ-1	km 53+795	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
16.		PBJ-3	km 56+491	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
17.		PBJ-4	km 57+685	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
18.	Словац - Дивци	PBK-1	km 63+946	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
19.		PBK-2	km 65+290	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
20.	Дивци - Ваљево	PBL-1	km 68+403	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
21.		PBL-2	km 69+507	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
22.		PBL-3	km 70+831	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
23.		PBL-4	km 71+790	светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу
24.		PBL-6	km 75+705	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу
25.	Пријепоље - Пријепоље Тер	PBP-1	km 253+549	аутом. полубраницима са светлос. саобр. знацима и знацима на путу

Уређаји наведених путних прелаза отворене пруге су у зависности са излазним сигнаlima суседних службених места, тако да се у случају појаве квара на уређају макар једног путног прелаза излазни сигнали у обе суседне станице не могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу.

Уређајима путних прелаза наведених у табели 2, а који се налазе на станичним подручјима, могуће је појединачно руковање са централне, односно са станичне поставнице, употребом одговарајућих команди – ТРР и ТУРР за укључење уређаја путног прелаза, односно ТРР и ТПРР за искључење уређаја путних прелаза.

Посебне одредбе у вези обезбеђења саобраћаја на путним прелазима важе само за путни прелаз у km 225+880 на блоку 2 станице Прибој. Овај путни прелаз налази се на станичном подручју и обухваћен је релејним осигурањем станице Прибој. За обезбеђење саобраћаја на овом путном прелазу примењују се одредбе Упутства о обезбеђењу саобраћаја на путном прелазу ПБМ-1 у km 225+880 пруге Београд - Бар на подручју станице Прибој (Упутство деловодни број 81-3089 од 24.2.1989. године, ЖТО „Београд“).

Опремљеност пруге телекомуникационим уређајима и системима

Члан 16.

Пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) опремљена је системом станичних и пружних веза типа „Siemens-Ei” и „Темах”. Осим станичних телекомуникационих пултева постоје и два централна телекомуникациона пулта - један код ТК-диспечера за деоницу „Север” и један за деоницу „Југ”. У овај телекомуникациони пулт уључени су водови ЦДС, ЦДВ, ОВ, ГВ, ЖАТ и јавни фиксни телефонски прикључак број 031/381 6267, који се снимају двострано на регистрофонима смештеним у станицама Ваљево, Пожега и Прибој.

За коришћење ових постројења примењују се одредбе Упутства за коришћење телекомуникационих диспечерских, станичних и пружних телефонских система произвођача „Siemens-Ei” и „Темах” (Упутство деловодни број 20/2013-1139 од 19.6.2013. године, регистарски број 100, „Железнице Србије”).

За давање и примање фонограма, саопштења и наређења служе ЦДС и омнибусни (пословни) телефонски водови Ресник - Ваљево, Ваљево - Пожега, Пожега - Прибој и Прибој - Врбница. ЦДС веза се користи за директно споразумевање ТК-диспечера са отправницима возова граничних ТК-станица, ТК-станица са месним радом и ТК-станица са привременим месним радом, односно са овлашћеним станичним радницима поседнутих ТК-станица, а служи и за давање наређења возном и станичном особљу у непосредним ТК-станицама, у случају обављања маневарских послова.

Осим наведених водова, ова пруга је опремљена и ГВ водом у који су укључена сва службена места, пружне деонице, СС деонице, КМ деонице и сви пружни телефони.

У ТК-станицама које су поседнуте овлашћеним станичним радником и у непосредним ТК-станицама, систем веза са станичног телекомуникационог пулта редовно мора бити пребачен на систем веза телекомуникационог пулта ТК-диспечера, тако да се позиви упућени са пружних телефона и телефона код улазних и излазних сигнала излучују на телекомуникациони пулт ТК-диспечера.

У случајевима да се непосредна ТК-станица поседне отправником возова или да овлашћени станични радник поседнуте ТК-станице преузме месно руковање, односно преузме дужност отправника возова, систем веза са телекомуникационог пулта ТК-диспечера мора се пребацивати на станични телекомуникациони пулт, тако да се позиви упућени са пружних телефона и телефона код улазних и излазних сигнала излучују на телекомуникациони пулт отправника возова односно привремено поседуте ТК-станице са месним радом, која регулише саобраћај возова.

За уредно пребацивање система веза одговоран је овлашћени станични радник који је преузео дужност отправника возова. ТК-диспечер је дужан да отправника возова упозори на правилно поступање у вези пребацивања веза пре напуштања службеног места.

Деоница пруге Ресник - Пожега опремљена је радио-диспечерским системом веза система „АЕГ-Telefunken”, за чију примену важе одредбе Упутства за руковање и коришћење радио-диспечерских уређаја система „АЕГ-Telefunken” на пругама ЖТО Београд (Упутство деловодни број 1222/84 од 7.3.1984. године, регистарски број 59, са објављеним изменама и допунама деловодни број 285/03-009 од 14.3.2003. године, ЖТО „Београд“).

Постројења контактне мреже

Члан 17.

Пруга (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) електрифицирана је монофазним системом 25 KV, 50Hz.

Део пруге Краљево - Пожега је електрифициран монофазним системом 25 KV, 50Hz као и спојни колосек на триангли станице Пожега: (Узићи) - одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 - (Драгачево).

Све прикључне и одвојне пруге наведене у члану 10. овог упутства су електрифициране, осим индустријске пруге РЕИК Колубара.

Пружни аутостоп уређаји

Члан 18.

Код улазних, код заштитних сигнала тријангле Пожега, код посебних светлосних предсигнала и код излазних сигнала уграђених поред главних пролазних колосека службених места на прузи уграђени су пружни аутостоп уређаји система I-60 - комбиноване пружне бализе 1000/2000 Hz, са следећим функцијама:

- бализа 1000 Hz - проверава да је машиновођа приметио сигнални знак који предсигналише заустављање или ограничење брзине, ограничава брзину и најављује проверу брзине након одређеног временског интервала дефинисаног режимом вожње воза;
- бализа 2000 Hz – проверава пролазак воза поред сигнала који показује сигнални знак за забрањену вожњу.

Поседање возова

Члан 19.

Због месних услова експлатације, а имајући у виду одредбе члана 99. до 102. Саобраћајног правилника које се односе на услове за једноposed вучних возила и одредбе Упутства о управљању вучним возилима у једноposedу („Службени гласник ЗЈЖ”, бр. 7/94 и 9/94) на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) могу саобраћати:

- возови за превоз путника у posedу МВ;
- теретни возови на деоници пруге Ресник - Ужице Теретна у posedу МВ-без;
- теретни возови на деоници пруге (Пожега) - Ужице Теретна - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) у posedу Без.

4. Извршне одредбе за обављање саобраћајне службе

Основне одредбе о регулисању саобраћаја

Члан 20.

На прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) саобраћај возова се регулише у међустаничним просторним одсечима, као на једноколосечним пругама опремљеним уређајима међустаничне зависности у складу са одредбама члана 126. до 132. Саобраћајног правилника.

Осим међустаничних растојања Ужице Теретна - Ужице и Пријеполје - Пријеполје Теретна на којима се контрола слободности/заузетости пружног колосека остварује путем изолованих шинских струјних кола, на осталим међустаничним растојањима, као и на пружним колосечима тријангле Пожега, контрола слободности/заузетости одсека остварује се путем бројача осовина.

Регулисање саобраћаја возова врши надлежни ТК-диспечер из ТК-центра Пожега путем централне поставнице и отправници возова граничних ТК-станица, ТК-станица са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом путем станичних поставница.

Радна места која учествују у регулисању саобраћаја

Члан 21.

На ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) саобраћај возова непрекидно регулишу:

- о надлежни ТК-диспечери деоница „Север” и „Југ” из ТК-центра Пожега,
- о отправници возова граничних ТК-станица: Ресник, Вреоци, Ваљево, Косјерић, Пожега, Ужице Теретна, Прибој и Пријеполје Теретна,
- о отправници возова непрекидено поседнутих ТК-станица са месним радом: Лазаревац, Ужице и Врбница,
- о отправник возова ТК-станице са привременим месним радом Лајковац (у време посудања станице).

У периоду када ТК-станица са привременим месним радом Лајковац није поседнута, регулисање саобраћаја возова врши ТК-диспечер деонице „Север” из ТК-центра Пожега.

У повремено поседнутој ТК-станици Пријеполје овлашћени станични радник врши надзор над кретањем возова и функционисањем СС уређаја и обавља све остале послове који су му поверени. Када се станица прогласи ТК-станицом са привременим месним радом, овлашћени станични радник обавља послове отправника возова.

Када постоји потреба да се ТК-станица прогласи ТК-станицом са привременим месним радом, саобраћајна служба се у том службеном месту организује док постоји потреба да има статус ТК-станице са месним радом.

Редовно на једној ТК-деоници, службу у једној смени обављају два ТК-диспечера. Организација рада и дужности ТК-диспечера наведени су одредбама члана 55. и 56. овог упутства.

Изузетно, Сектор за саобраћајне послове може да дозволи да службу ТК-диспечера на једној ТК-деоници, у време смањеног обима саобраћаја, обавља један ТК-диспечер, који преузима све дужности и обавезе.

У граничним ТК-станицама Ресник и Пожега послове отправника возова обављају два запослена, унутрашњи и спољни отправник возова. У осталим граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом послове отправника возова обавља један запослени.

Просторни одсеци за организовање саобраћаја возова

Члан 22.

Као што је наведено у члану 20. став 1. овог упутства на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) саобраћај возова се регулише у међустаничним просторним одсечима, јер је пруга опремљена уређајима међустаничне зависности.

Уређаји међустаничне зависности подразумевају да се цело растојање између два суседна службена места, од излазног сигнала једне до улазног сигнала суседне станице, посматра као један просторни (блок) одсек.

Возови који саобраћају регионалном пругом спојни колосек станице Пожега: (Узићи) - одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 - (Драгачево) саобраћају у станичним просторним одсечима Драгачево - Пожега и Пожега - Узићи. Границе просторних одсека чине светлосни заштитни сигнали:

- Au93 у km 142+655 пруге (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље);
- Su94 у km 135+828 пруге Сталаћ - Краљево - Пожега.

Спојни колосек тријангле Пожега није посебан просторни одсек.

Утврђивање укрштавања и обавештавање возног особља о променама укрштавања

Члан 23.

У складу са одредбама члана 125. став 1. Саобраћајног правилника на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) регулисање саобраћаја возова врши се без утврђивања укрштавања и без обавештавања особља вучног возила о променама укрштавања.

На овој прузи обавештавање возног особља о променама у саобраћају возова и укрштавању возова врши се изузетно, само код саобраћаја возова чији се саобраћај регулише по одредбама Правилника о саобраћају специјалног воза („Службени гласник ЗЖ”, број 9/78).

У складу са одредбама члана 125. став 3. Саобраћајног правилника на прузи Сталаћ - Краљево - Пожега регулисање саобраћаја возова врши се са утврђивањем укрштавања и обавештавањем особља вучног возила о променама укрштавања. Сходно наведеном, на делу пруге Краљево - Пожега врши се утврђивање укрштавања возова и обавештавање особља вучног возила о променама укрштавања. У поступку утврђивања укрштавања возова учествују отправник возова станице Пожега и отправници возова станица на распоредном одсеку Краљево - Пожега.

Надлежни ТК-диспечер не учествује у поступку утврђивања укрштавања за возове који саобраћају пругом спојни колосек станице Пожега: (Узићи) - одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 - (Драгачево).

Обавештавање возног особља о променама укрштавања на делу пруге Чачак - Пожега врше отправници возова станица Пожега, Драгачево (у време посудања) и Чачак у складу са одредбама члана 151. Саобраћајног правилника.

Привола и допуштење

Члан 24.

У складу са одредбама члана 127. став 1. Саобраћајног правилника, у условима редовног рада и функционисања сигнално-сигурносних уређаја и уређаја телекоманде на једноколосечној прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) обавезно је тражење и давање приволе, тј. одређивање смера кретања возова између суседних станица помоћу сигнално-сигурносних уређаја. Привола се тражи само за први воз због чије отпреме се мења постојећи смер вожње за који је постојала привола.

Приволау траже и дају надлежни ТК-диспечер (деонице „Север”, односно „Југ”) и отправници возова граничних ТК-станица Ресник, Вреоци, Ваљево, Косјерић, Пожега, Ужице Теретна, Прибој и Пријеполје Теретна и отправници возова непрекидно поседнутих ТК-станица са месним радом Лазаревац, Ужице и Врбница употребом одговарајућих тастера на централној, односно станичној поставници.

У периоду када је ТК-станица са привременим месним радом Лајковац поседнута, отправник возова ове станице употребом одговарајућих тастера на станичној поставници тражи и даје приволау отправнику возова ТК-станице са месним радом Лазаревац и ТК-диспечеру деонице „Север”.

У складу са одредбама члана 129. став 1. алинеја 1) и став 2. алинеја 1) Саобраћајног правилника пре отпреме воза из ТК-станице ка граничној ТК-станици и обрнуто пре отпреме воза из граничне ТК-станице на деоницу ТК-пруге, обавезно је тражење и давање допуштења између надлежног ТК-диспечера и отправника возова граничне ТК-станице.

У складу са одредбама члана 129. став 1. алинеја 2) и став 2. алинеја 2) Саобраћајног правилника тражење и давање допуштења између надлежног ТК-диспечера и отправника возова ТК-станице са месним радом обавезно је у случајевима да је:

- односна ТК-станица са месним радом полазна или крајња станица воза;
- за све возове, ако се на неком делу ТК-деонице на два или више међустаничних растојања привремено не регулише саобраћај путем телекоманде (све док траје такво стање).

Ако је ТК-станица са месним радом:

о полазна станица воза, допуштење за отпрему воза из станице тражи отправник возова ТК-станице са месним радом од надлежног ТК-диспечера.

о крајња станица воза, допуштење тражи надлежни ТК-диспечер од отправника возова ТК-станице са месним радом.

У случајевима настанка сметњи или кварова на СС уређајима ако се на неком делу ТК-деонице на два или више међустаничних растојања привремено не регулише саобраћај возова путем телекоманде, док траје овакво стање:

о допуштење за отпрему воза из ТК-станице са месним радом на део ТК-деонице на коме саобраћај регулише ТК-диспечер, тражи отправник возова ТК-станице са месним радом од надлежног ТК-диспечера,

о допуштење за отпрему воза на део ТК-деонице на коме се не регулише саобраћај возова путем телекоманде, тражи надлежни ТК-диспечер од отправника возова ТК-станице са месним радом.

Уколико воз саобраћа са нарочитом пошљицом, са прекораченом дужином, пре времена или смањеном брзином, тражење и давање допуштења је обавезно између надлежног ТК-диспечера и отправника возова ТК-станице са месним радом, односно отправника возова ТК-станице са привременим месним радом, као и отправника возова између суседних ТК-станица са месним радом.

У складу са одредбама члана 129. став 3. Саобраћајног правилника када нема сметњи или кварова на сигнално-сигурносним уређајима између суседних ТК-станица са месним радом допуштења се не траже нити дају.

Допуштење се тражи и даје на начин прописан одредбама члана 133. Саобраћајног правилника.

При регулисању саобраћаја возова преко спојног колосека станице Пожега: (Узићи) - одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 - (Драгачево), допуштење и привола се траже према следећем:

- за смер вожње Драгачево → (спојни колосек) → Узићи, допуштење и приволу тражи отправник возова станице Драгачево од отправника возова станице Пожега, а отправник возова станице Пожега од ТК- диспечера деонице „Југ”,
- за смер вожње Узићи → (спојни колосек) → Драгачево, допуштење и приволу тражи ТК-диспечер деонице „Југ” од унутарњег отправника возова станице Пожега, а унутарњи отправник возова од отправника возова станице Драгачево.

Сва примљена и дата допуштења отправник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом евидентира у свој Саобраћајни дневник. Допуштења за саобраћај возова са нарочитом пошљицом, прекораченом дужином, пре времена итд, евидентирају и у свој Телеграфско-телефонски дневник.

Сва примљена и дата допуштења ТК-диспечер редовно не евидентира под условом да се вод по ком се врши споразумевање снима путем регистрофонског уређаја. У случају да се из било ког разлога снимање не врши, ТК-диспечер у Телеграфско-телефонски дневник евидентира допуштења која је примио за возове које он отпрема и допуштења која је дао за пријем возова на ТК- деоницу уз присуство сведока.

Авиза и предавиза

Члан 25.

У складу са одредбама члана 131. Саобраћајног правилника авизирање је обавезно за све возове. Авиза се даје на начин прописан одредбама члана 140. став 2. Саобраћајног правилника.

Отправници возова граничних ТК-станица, ТК-станица са месним радом и ТК станица са привременим месним радом одлазак воза из станице авизирају надлежном ТК-диспечеру или отправнику возова првог наредног службеног места које је поседнуто у време одласка воза.

ТК-диспечер врши авизирање свих возова отправнику возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом који се отпремају према тим станицама.

ТК-диспечер врши авизирање одласка воза овлашћеном станичном раднику наредног поседнутог службеног места, само ако је претицање возова извршено у непосредном службеном месту и тиме измењен редослед отпремања возова између поседнутих службених места.

У вези евидентирања авиза у Саобраћајни дневник односне станице, поступа се на следећи начин:

а) отправник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом авизе дате ТК-диспечеру евидентира у одговарајућој рубрици Саобраћајног дневника. Авизе дате наредној поседнутој ТК-станици не евидентира;

б) отправник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом

авизе примљене од ТК-диспечера евидентира у одговарајућој рубрици Саобраћајног дневника. Авизе примљене од позадне поседнуте ТК-станице не евидентира;

в) овлашћени станични радник поседнуте ТК-станице авизе дате наредној граничној ТК-станици, ТК-станици са месним радом, ТК-станици са привременим месним радом и поседнутој ТК-станици евидентира у одговарајућој рубрици Саобраћајног дневника.

ТК-диспечер све дате и примљене авизе не евидентира, с обзиром да се непосредно, путем показивача са централној поставници уверава у одлазак воза.

У складу са одредбама члана 140. став 4. Саобраћајног правилника предавизирање возова обавезно је за све возове који саобраћају између граничне ТК-станице Ужице Теретна и ТК-станице са месним радом Ужице, јер је време вожње возова краће од 5 минута. Предавизирање возова врше отправници возова ових двеју суседних станица на начин прописан одредбама члана 140. став 7. Саобраћајног правилника. Осим предавизирања отправници возова станица Ужице Теретна и Ужице обавезни су и да међусобно врше авизирање возова.

Предавизирање возова је обавезно и када су уређаји за давње звоновних сигналних знакова у квару.

Одјава

Члан 26.

У складу са одредбама члана 127. став 8. Саобраћајног правилника на ТК прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) и на подручју тријангле Пожега одјаве се редовно не дају, јер ослобађање просторног одсека од воза који се отпреми из станице, што се на одређени начин показује на централној, односно станичној поставници, представља одјаву за односни воз.

У случајевима настанка сметњи или кварова на сигнално-сигурносним уређајима одјаве се морају давати на основу стварног осматрања и уочавања сигналног знака 60: „Крај воза” на возу и утврђивања да је воз ушао унутар границе одсека (сигнална ознака 207: „Граница одсека”), односно међика станичног колосека. Утврђивање да је воз ушао на станични колосек и сместио се унутар границе изолованог колосечног одсека врше:

- отправник возова у граничној ТК-станици, ТК-станици са месним радом и ТК-станици са привременим месним радом;
- овлашћени станични радник у поседнутој ТК-станици;
- у непосредним ТК-станицама машиновођа супротног воза по наређењу надлежног ТК-диспечера, у складу са одредбама члана 295. став 4. Саобраћајног правилника.

У условима појаве сметње на спојном колосеку станице Пожега: одвојна скретница број 53 - одвојна скретница број 54 или одсека одвојна скретница број 54 - Драгачево, одјава се даје према следећем:

а) за смер вожње Драгачево → (спојни колосек) → Узићи:

- по наређењу ТК-диспечера одјаву даје машиновођа супротног воза који чека у станици Узићи или Севојно ТК-диспечеру, по добијеној одјави ТК-диспечер је даје унутарњем отправнику возова станице Пожега, а унутарњи отправник возова станице Пожега отправнику возова станице Драгачево (у време поседања ове станице), односно отправнику возова станице Чачак (у време непоседања станице Драгачево);
- у случају да нема супротног воза, одјаву даје отправник возова станице Ужице Теретна (прво поседнуто службено место) ТК-диспечеру, ТК-диспечер унутарњем отправнику возова станице Пожега, а унутарњи отправник возова станице Пожега отправнику возова станице Драгачево, односно станице Чачак,

б) за смер вожње Узићи → (спојни колосек) → Драгачево одјаву даје отправник возова станице Драгачево, односно отправник возова станице Чачак (у време непоседања станице Драгачево) унутарњем отправнику возова станице Пожега, а унутарњи отправник возова станице Пожега надлежном ТК-диспечеру.

Док се за воз који саобраћа спојним колосеком станице Пожега на делу пруге Драгачево - Узићи не добије одјава на начин прописан претходним ставом овог упутства, забрањен је саобраћај:

- узастопног воза по спојном колосеку
- воза на делу пруге Драгачево - Пожега,

а могућ је само саобраћај возова на делу пруге Пожега - Узићи.

Отправник возова, односно овлашћени станични радник дате и примљене одјаве евидентира у одговарајућој рубрици Саобраћајног дневника.

У случају да се не врши снимање разговора, сва наређења која надлежни ТК-диспечер даје машиновођи ради утврђивања да ли је воз ушао на станични колосек и сместио се унутар границе изолованог одсека и сва обавештења која је примио од машиновође ТК-диспечер евидентира у свој Телеграфско-телефонски дневник.

Обезбеђење пута вожње воза

Члан 27.

У граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом пут

вожње воза формира отправник возова путем станичне поставнице на начин који је прописан одредбама упутства за руковање сигнално-сигурносним уређајем односне станице.

У непрекидно поседнутим, повремено поседнутим и у непоседнутим ТК-станицама формирање пута вожње воза врши ТК-диспечер путем централне поставнице на начин прописан одредбама овог упутства.

У складу са одредбама члана 132. Саобраћајног правилника надлежни ТК-диспечер може у ТК-станицама употребом одговарајућих команди са централне поставнице укључити аутоматски режим рада, којим се од стране воза аутоматски обезбеђује пут вожње кроз главни пролазни колосек.

Укључење аутоматског режима рада не ослобађа ТК-диспечера од одговорности да прати кретање воза и контролише уредно формирање путева вожњи у односном службеном месту.

Аутоматски режим рада не сме бити укључен у ТК-станици у којој предстоји састајање возова, ако воз завршава вожњу тој станици, ако ће воз бити распуштен у тој станици, ако је дата диспозиција за воз, итд. ТК-диспечер аутоматски режим рада мора искључити најкасније пре доласка воза у претходно службено место.

Аутоматски режим рада сме бити укључен само ако се на односном делу пруге крећу возови истог смера и ако се у службеном месту не планира, нити се остварује састајање возова.

Сви путеви вожње морају бити обезбеђени тако благовремено да не долази до непотребног смањења брзине возова или њиховог евентуалног заустављања пред улазним или излазним сигналом.

Кроз сва службена места путеви вожње се по правилу обезбеђују кроз главне пролазне колосеке, осим када то саобраћајна ситуација не дозвољава или из неких других разлога (сметње, кварови и сл.).

Код овог система телекоманде ТК-диспечер се на основу светлосних показивача на централној поставници не може уверити да ли је на станичном колосеку воз стао или се и даље креће, те се из безбедносних разлога пут претрчавања улазећег воза не може разрешити давањем команди, него се аутоматски разрешава по истеку 90 секунди од тренутка ослобађања одсека последње улазне скретнице, тј. по доласку последње осовине воза унутар одсека станичног колосека. Сматра се да ће се, иако се креће по колосеку, воз зауставити по истеку 90 секунди унутар одсека улазног колосека.

Строго је забрањено да се употребом било које друге команде (на пр. задавањем пута вожње за излаз воза) насилно разрешава пут претрчавања улазећег воза.

У случају да се догоди да се воз не заустави унутар граница колосека, тј. да пређе излазни сигнал и заузме одсек скретнице која се налази иза колосека то се на централној поставници показује одговарајућим светлосним показивачима.

Поступак код непредвиђеног заустављања воза при изласку из станице

Члан 28.

У случају када се при изласку воза из станице у условима формираног излазног пута вожње (излазни сигнал показује сигнални знак за дозвољену вожњу) догоди да се воз непланирано заустави непосредно иза излазног сигнала, што се на централној, односно станичној поставници конкретно не види, већ се само види да се не заузимају скретнички одсеци, излазни сигнал се неће аутоматски поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу. ТК-диспечер, односно отправник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом мора имати у виду да постоји могућност да је вучно возило већ прошло излазни сигнал, те да га машиновођа више не види и да у сваком тренутку поново може покренути воз.

У насталој ситуацији машиновођа мора о непредвиђеном заустављању воза обавестити ТК-диспечера, односно отправника возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом. Тек по добијеном обавештењу од стране машиновође ТК-диспечер, односно отправник возова сме предузети мере да се воз врати и смести на станични колосек унутар излазног сигнала.

Забрањено је самоиницијативно разрешавање већ формираног пута вожње воза од стране ТК-диспечера, односно отправника возова и мењање редоследа отпреме или пријема возова све док се поуздано не утврди да је воз за који је обезбеђен пут вожње изузетно стао и да неће бити поново покренут од стране машиновође.

Забрањено је самоиницијативно поновно покретање воза од стране машиновође без претходно добијеног одобрења ТК-диспечера, односно отправника возова.

Ако се настала ситуација догодила у поседнутој ТК-станици овлашћени станични радник мора извршити обавештавање ТК-диспечера о стварном стању воза, односно пренети наређења ТК диспечера возном особљу и у сарадњи са њима предузети мере да се очува безбедност саобраћаја.

Прописани поступак у свему се односи и на пружна возила када саобраћају као воз.

Поступци код уласка воза у станицу са нарочитом опрезношћу

Члан 29.

Воз улази у станицу са нарочитом опрезношћу у случајевима када се прима на колосек заузет возом или возилима, на колосек који је проходан само до извесне тачке, на слепи колосек или на колосек на коме возу није обезбеђен пут претрчавања.

Услов који мора бити испуњен за пријем воза на заузет колосек је да се воз који улази у станицу може сместити унутар границе одсека (сигнална ознака 207: „Граница одсека”), односно међика улазног колосека.

Како су улазни светлосни сигнали службених места на ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) опремљени уређајем за показивање сигналног знака 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”, у складу са одредбама члана 208. став 5. Саобраћајног правилника, особље вучног возила се не обавештава ни општим налогом, ни усмено о изузетној војњи са нарочитом опрезношћу, већ се дозвола за улазак у станицу даје сигналним знаком 12а.

У складу са одредбама члана 209. став 5. Саобраћајног правилника, када воз треба примити на заузет колосек поседнуте ТК-станице ТК-диспечер:

- обавештава овлашћеног станичног радника да предстоји пријем воза на заузет колосек;
- захтева да овлашћени станични радник провери простор на станичном колосеку да би се оба воза могла сместити унутар одсека улазног колосека;
- наређује да овлашћени станични радник изврши обавештавање возног особља воза који стоји у станици да предстоји пријем другог воза на исти колосек;
- наређује да овлашћени станични радник сигналише место до ког је дозвољено кретање воза који улази на заузет колосек, тј. да долазећем возу на растојању од минимум 50 m од чела или краја воза који стоји у станици (у зависности из ког смера улази воз) даје сигнални знак 9бб: „Стој”.

Овлашћени станични радник дужан је да предузме све потребне наложене мере и да о свему учињеном обавести ТК-диспечера.

У складу са одредбама члана 209. став 6. Саобраћајног правилника када воз треба примити на заузет колосек поседнуте ТК-станице ТК-диспечер:

- обавештава машиновођу воза који стоји у станици са које стране ће други воз бити примљен на заузет колосек – с чела или краја воза и захтева да му машиновођа тачно дефинише положај свог воза и услове видљивости;
- на основу примљеног обавештења о положају воза и условима видљивости налаже машиновођи воза који стоји у станици да евентуално помери воз, како би оба воза могла несметано да се сместе унутар одсека улазног колосека;
- по добијеном извештају о извршеном померању воза који је на колосеку ТК-диспечер забрањује даље покретање тог воза;
- наређује како се сигналише место до ког је дозвољено кретање воза који улази на заузет колосек односно ко даје сигнални знак 9бб: „Стој”. У случају да је воз који стоји у станици поседа МВ - без тада изостаје давање сигналног знака 9бб: „Стој”.

Машиновођа воза који стоји у станици предузима све наложене мере и о учињеном обавештава ТК- диспечера.

Када су испуњени услови за пријем воза на заузет колосек ТК-диспечер путем централне поставнице формира одговарајући пут војње и активира сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”.

У случају да се због квара на улазном сигналу не може активирати сигнални знак 12а ТК-диспечер ће зауставити долазећи воз испред улазног сигнала који показује сигнални знак за забрањену војњу и возном особљу дати телефонско одобрење за улазак у станицу са нарочитом опрезношћу, брзином која не сме бити већа од 10 km/h.

Сва обавештења и фонограме које даје у вези пријема воза на заузет колосек ТК-диспечер евидентира у Телеграфско-телефонски дневник само у случају да се спразумевање не врши на доказан начин.

Једновремене војње возова

Члан 30.

На прузи на коју се односе одредбе овог упутства у случају да нема других техничко-технолошких ограничења (превоз нарочитих пошиљака и сл.) дозвољене су све једновремене војње возова чији се путеви војње не секу или не додирују.

С обзиром на колосечну ситуацију на подручју блока II станице Пожега, односно триангле станице Пожега, дозвољене су једновремене војње за смер Пожега - Узићи и обратно и Пожега - Драгачево и обратно.

У складу са одредбама члана 202. Саобраћајног правилника, при формирању путева војњи у службеним местима на ТК-прузи, ТК-диспечер поступа према следећем:

- ако се у службеном месту које нема денивелисан приступ перону стекну два воза за превоз путника, прво се у станицу прима воз на колосек који је ближе станичној згради, а затим се прима, тј. формира пут војње за улаз воза на колосек који је удаљенији од станичне зграде;
- ако се у службеном месту стекну два воза од којих је један воз за превоз путника, а други теретни воз, важи начело да се воз са превозом путника прими на колосек ближе станичној згради, док се теретни воз прима на колосек који је удаљенији од станичне зграде;
- код једновременог доласка два воза пред улазним сигналом зауставља се воз нижег ранга, воз који долази пругом која је у паду, воз са прекораченом дужином, воз који у станици нема задржавања и воз који би на станичном подручју пресецао токове путника.

Ако се при формирању путева вожњи не може поступити по одредбама наведеним претходним ставом овог члана поступа се на следећи начин:

- у поседнутим ТК-станицама други воз сме да буде примљен на колосек ближе станичној згради од колосека на којем стоји воз за превоз путника, само ако је ТК-диспечер прво обавестио овлашћеног станичног радника да ће у станици бити извршено састајање возова на овакав начин, а потом му наредио да упозори возопратно особље воза који стоји у станици о предстојећој вожњи воза по колосеку који се налази ближе станичној згради и да са возопратним особљем упозори путнике који требају да уђу у воз који стоји на удаљенијем колосеку да долазећи воз пресеца ток кретања путника;
- када је обавештен од стране овлашћеног станичног радника да је упозорио возопратно особље воза који стоји у станици о предстојећој вожњи по колосеку који се налази ближе станичној згради, да је завршна манипулација путника и да су врата затворена ако је у питању ЕМГ или ДМГ, а код возова са класичном колима да возопратно особље стоји на враима и осматра кретање путника, врши се пријем воза на колосек ближе станичној згради;
- у непосредним ТК-станицама ТК-диспечер наређује машиновођи воза за превоз путника који је приспео на удаљенији колосек, да обавести возопратно особље о пријему воза на колосек ближе станичној згради, о чему ће возопратно особље упозоравати путнике да долазећи воз пресеца њихов ток кретања. Након добијеног обавештења од стране машиновође да су предузете мере за очување безбедности путника (да је завршена манипулација путника, да су врата затворена и да је машиновођа померио воз до излазног сигнала где чека воз из супротног смера) врши се пријем воза на колосек ближе станичној згради.

Поступци код возова у службеним местима

Члан 31.

Ако је редом вожње предвиђено бављење воза у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом које су поседнуте отправником возова, поступа се у складу са одредбама члана 210. до 213. Саобраћајног правилника, које се односе на долазак воза у станицу и уверавање отправника возова да је воз приспео цео и зауставио се унутар одсека улазног колосека.

Отпрему воза из граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом врши отправник возова у складу са одредбама члана 218. став 6. Саобраћајног правилника – наређење за полазак возу даје отправник возова.

Воз који у ТК-станици према материјалу реда вожње нема бављење, пролази службено место без заустављања ако улазни и одговарајући излазни сигнал показују сигнални знак за дозвољену вожњу.

У поседнутим ТК-станицама, возови за превоз путника који према материјалу реда вожње имају бављење због манипулације путника редовно се заустављају код сигналне ознаке 208, односно 208а: „Место заустављања”. Ако ова сигнална ознака није уграђена, отправник возова или овлашћени станични радник дочекује воз на оном месту где стаје вучно возило, водећи рачуна о месту заустављања воза, уласку и изласку путника, утовару и истовару ствари и пртљага.

У непосредним ТК-станицама возови за превоз путника који према материјалу реда вожње имају бављење због манипулације путника, редовно се заустављају код сигналне ознаке 208, односно 208а, а ако она није уграђена машиновођа зауставља воз за превоз путника тако да је путницима омогућено коришћење перона.

У службеним местима која имају пероне између колосека па се воз за превоз путника прима на колосек између станичне зграде и перона, манипулација путника врши се са стране перона при чему се због непостојања денивелисаних прилаза перонима мора посебно водити рачуна о безбедности путника. О потребном обавештавању и упозоравању путника воде рачуна возопратиоци и станично особље.

У поседнутим ТК-станицама теретни воз стаје тако да се чело и крај воза налазе унутар границе одсека, односно међика.

У непосредним ТК-станицама теретни воз се редовно зауставља испред излазног сигнала, а локомотивски воз испред станичне зграде.

У ТК-станицама возови за превоз путника који према материјалу реда вожње имају бављење из саобраћајних разлога, возови који се изузетно заустављају у смислу одредаба члана 217. став 8. Саобраћајног правилника, као и сви возови који немају предвиђено бављење, ако одговарајући излазни сигнал, чији се сигнални знак предсигналише сигналним знаком улазног сигнала показује сигнални знак за забрањену вожњу, заустављају се испред излазног сигнала да би машиновођа могао да се јави на телефон ТК-диспечеру и добије обавештење о разлогу заустављања (састајање са другим возом, квар односно сметња на постројењима и сл.).

У поседнутим ТК-станицама овлашћени станични радник је обавезан да благовремено изађе пред сваки воз и његов пролазак, улазак или излазак прати осматрањем.

У складу са одредбама члана 218. став 8. Саобраћајног правилника машиновођа одлучује о поласку воза у:

- непосредним ТК-станицама,
- у станицама за време прекида службе,
- у службеним местима где нема отправника возова.

При наиласку и проласку кроз службено место машиновођа даје сигнални знак 67: „Пази” у складу са одредбама члана 160. став 1. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС“ број 51/20).

Поступци у случајевима настанка прекида рада уређаја телекоманде

Члан 32.

У случају настанка квара на уређају телекоманде таквог да ТК-диспечер на прузи или на делу пруге не може путем централне поставнице да регулише саобраћај, а станични сигнално-сигурносни уређаји исправно функционишу, у складу са одредбама члана 298. Саобраћајног правилника, поступа се на следећи начин:

1) ТК-диспечер одређује суседна поседнута службена места између којих ће се саобраћај возова регулисати у међустаничним просторним одсецима уређајима МЗ, као и поседнута службена места између којих се налазе непосредне ТК-станице те ће се саобраћај возова између њих регулисати у станичним просторним одсецима;

2) о насталој промени у начину регулисања саобраћаја на прузи или делу пруге обавештава заинтересована службена места - отправнике возова граничних ТК-станица, ТК-станица са месним радом и ТК-станица са привременим месним радом, као и све ТК-станице поседнуте овлашћеним станичним радником;

3) суседне ТК-станице поседнуте овлашћеним станичним радником проглашава ТК-станицама са привременим месним радом, тако да по наређењу ТК-диспечера регулисање саобраћаја возова преузимају овлашћени станични радници, који регулишу саобраћај возова на начин прописан одредбама члана 126. до 132. Саобраћајног правилника;

4) ако се на односном делу ТК-пруге налазе и непосредне ТК-станице, до њиховог поседања саобраћај возова се регулише у станичним просторним одсецима између поседнутих ТК-станица на начин прописан одредбама члана 133. до 141. Саобраћајног правилника, а непосредне ТК-станице се сматрају отвореном пругом;

5) регулисања саобраћаја возова у станичним просторним одсецима почиње када се утврди да на том делу пруге нема возова, раскинутог дела воза или пружних возила и да је кроз непосредне ТК-станице кроз један од станичних колосека образован пут вожње који омогућује пролаз возова, при чему првенствено треба настојати да се путеви вожње кроз непосредне ТК-станице обезбеде кроз главне пролазне колосеке.

У случајевима када се кроз непосредну ТК-станицу не организује саобраћај возова обавеза ТК-диспечера је да скретнице постави тако да пут вожње увек води кроз главни пролазни колосек;

6) у непосредној ТК-станици која се проглашава отвореном пругом улазни и излазни сигнали изузетно не важе, а станични путни прелази се сматрају необезбеђеним;

7) брзине кретања возова кроз ТК-станице које се проглашавају отвореном пругом ТК-диспечер одређује у складу са одредбама члана 115. Саобраћајног правилника, тако да ако:

а) постоји контрола правилног и исправног положаја скретница (на централној поставници се приказује слика са терена) максимална брзина возова преко скретница мора бити једнака највећој допуштеног брзини која важи за скретање (колона 3 КРВ) и не сме бити већа од 50 km/h;

б) не постоји контрола правилног и исправног положаја скретница (на централној поставници су сви одсеци на заузећу или су угашени) максимална брзина возова преко скретница не сме бити већа од 10 km/h.

Када не постоји контрола правилног и исправног положаја скретница машиновођи се мора дати наређење да изврши преглед скретнице и ако се налази у правилном и исправном положају, воз може прећи преко скретнице.

Када се скретнице за које не постоји контрола правилног и исправног положаја обезбеде скретничким бравама и закључају у путу вожње воза важе одредбе претходне алинеје под а);

8) возно особље свих возова мора бити обавештено на ком делу пруге се уводи регулисање саобраћаја у станичним просторним размацама, о изузетном неважењу улазних и излазних сигнала ТК-станица које су проглашене отвореном пругом, о највећим допуштеним брзинама преко скретничких подручја ових ТК-станица и да се путни прелази на њиховом подручју сматрају необезбеђеним.

У складу са одредбама члана 298. став 5. Саобраћајног правилника, на пругама опремљеним уређајима МЗ за отпрему воза из ТК-станице поседнуте овлашћеним станичним радником важи следеће:

○ ако се воз отпрема у смеру у коме води привола, а тај део ТК-пруге се контролише бројачима осовина особље вучног возила поступа по сигналним знацима главних сигнала при чему воз саобраћа редовном брзином; на међустаничним растојањима Ужице Теретна - Ужице и Пријепоље - Пријепоље Теретна која се контролишу шинским струјним колима возу се прописује смањење брзине према прегледности пруге но највише са 30 km/h док се не утврди да није дошло до прснућа шине или другог недостатка на колосеку;

○ ако се воз отпрема у смеру супротном смеру приволе улазни и излазни сигнали непосредних ТК-станица за воз изузетно не важе, а ако се тај део ТК-пруге контролише бројачима осовина воз саобраћа редовном брзином. Од предсигнала прве поседнуте станице до улазног сигнала, машиновођа мора поступити као да предсигнал показује сигнални знак: „Очекуј стој”.

Путни прелази који се налазе иза главних сигнала који показују сигнални знак за забрањену вожњу сматрају се необезбеђеним.

Фонограми који се користе при регулисању саобраћаја на ТК-прузи када главни сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу/неосветљен наведени су тачком 11. Прилог 3. Саобраћајног правилника.

Поступци у случајевима настанка сметњи/кварова на станичној/централној поставници

Члан 33.

У складу са одредбама члана 287. Саобраћајног правилника у случајевима настанка сметњи или кварова на станичној, односно на централној поставници разликују се два случаја:

- 1) када постоји контрола слободности/заузетости колосека и положаја скретница,
- 2) када не постоји контрола слободности/заузетости колосека и положаја скретница.

1) Када постоји контрола слободности/заузетости колосека и положаја скретница:

а) у случају када отправник возова у граничној ТК-станици, ТК-станици са месним радом или ТК-станици са привременим месним радом не може да формира пут вожње воза са станичне поставнице, формирање пута вожње извршиће појединачним постављањем скретница са станичне поставнице употребом одговарајућих команди, а ако то није могуће обезбедиће пут вожње воза постављањем скретница на лицу места (тзв. курбљањем);

б) у случају када ТК-диспечер не може да формира пут вожње воза са централне поставнице:

- у поседнутој ТК-станици, формирање пута вожње извршиће појединачним постављањем скретница са централне поставнице, а ако то није могуће наредиће месно руковање са станичне поставнице када овлашћени станични радник поступа на начин који је прописан претходном алинејом која важи за отправника возова;
- у непосредној ТК-станици покушаће да укључи режиме аутоматског пролазног саобраћаја, а ако то није могуће, до посудања ова станица ће се сматрати отвореном пругом и наредиће да се саобраћај возова регулише у станичним просторним одсечима између поседнутих ТК-станица.

Регулисање саобраћаја у станичним просторним одсечима почиње тек када се утврди да на том делу пруге нема возова, раскинутог дела воза или пружних возила и да је кроз непосредне ТК-станице кроз један од станичних колосека образован пут вожње који омогућава пролаз возова.

2) Када не постоји контрола слободности/заузетости колосека и положаја скретница:

а) у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом формирање пута вожње извршиће отправник возова на лицу места (или по његовом наређењу други станични радник) постављањем скретница у путу вожње у правилан и исправан положај, заштитних скретница и исклизница у положај за заштиту пута вожње, провером слободности колосека, међика и пута претрчавања;

б) у случају када ТК-диспечер не може да формира пут вожње воза са централне поставнице:

- у поседнутој ТК-станици наређује месно руковање и тада овлашћени станични радник поступа на начин који је прописан за отправника возова,
- у непосредној ТК-станици одмах захтева њено хитно посудање, а до посудања даје обавештење машиновођи да није могућ улаз воза у станицу док се не изврши провера стања скретница и колосека, те му даје наређење да пре уласка у непосредну ТК-станицу изврши преглед скретница и ако не постоје неправилности на њима и ако пут вожње води на слободан колосек воз уђе у станицу брзином која није већа од 10 km/h.

Поступци у случајевима настанка сметњи на скретницама

Члан 34.

У складу са одредбама члана 288. Саобраћајног правилника у случају када ТК-диспечер у непосредној ТК-станици не може да обезбеди пут вожње зато што нека од скретница у путу вожње нема контролу положаја (не може да уклопи у правац/скретање или показује пресечење) ТК-диспечер ће сачекати да му се машиновођа јави путем пружног телефона или РДВ-а и по његовом јављању даће му следеће наређење:

„Скретница бр. __ нема контролу правилног и исправног положаја, даља вожња од улазног (заштитног) сигнала __ (ознака сигнала) до границе изолованог одсека скретнице бр. __ дозвољена. Извршити преглед скретнице бр. __ на лицу места и ако је способна за саобраћај наставити даљу вожњу брзином до 10 km/h преко прегледане скретнице”.

Особље вучног возила при прегледу скретнице проверава да:

- ли су сви скретнички делови, укључујући и поставну справу, поставне и контролне полуге комплетни и на свом месту,
- се између језичака и главне шине и на срцу не налазе предмети или материјали који би могли угрозити безбедност воза,

- ли приљубљени језичак равномерно належа на главну шину за намеравани смер вожње и да на врху језичка нема одљубљености,
- код отвореног језичка постоји довољни простор за несметан пролаз венаца точкова,
- су на страни приљубљеног језичка потезна полука и затварач довољно изашли из уклопника односно да је скретница забрављена (код скретница које имају две потезне полуке односно четири уклопника врши се преглед оба уклопника на страни приљубљеног језичка).

У случају да машиновођа прегледом утврди да потезна полука и затварач нису довољно изашли из уклопника и поред тога што језичак приљубљује уз главну шину, сматра се да скретница није забрављена. Преко такве скретнице није дозвољена вожња без предузимања потребних мера од стручних радника грађевинске и СС службе. О оваквом стању машиновођа одмах обавештава ТК-диспечера, а воз ће на лицу места чекати до отклањања настале неправилности на скретници. Дозволу за даљу вожњу у овом случају даје ТК-диспечер тек пошто се скретница доведе у стање да је безбедна за саобраћај.

Уколико се прегледом утврди да нема недостатака на скретници ако не постоји контрола положаја скретница воз улази у станицу брзином до 10 km/h.

Главни сигнал се не поставља (нити се може поставити) да показује сигнални знак за дозвољену вожњу.

Воз излази из непосредне ТК-станице и наставља даљу вожњу само по одобрењу ТК-диспечера и ако је претходно особље вучног возила извршило преглед скретница и утврдило да положај скретница омогућава даљу вожњу.

Ако су на прегледаној скретници утврђени недостаци, даља вожња није дозвољена, осим у случајевима када је вожња низ језичак и то брзином до највише 10 km/h, о чему обавештава ТК-диспечера.

Уколико се приликом прегледа скретнице утврди да се између језичака и главне шине налази неки предмет или материјал, особље вучног возила покушава да га уклони, а потом тражи од ТК-диспечера да рукује том скретницом. При овим радњама возно особље строго мора водити рачуна о личној безбедности.

Поступци у случајевима настанка заузећа колосечног одсека

Члан 35.

Ако се по проласку воза на неком међустаничном растојању појави заузеће, ТК-диспечер од отправника возова наредне граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом, односно од овлашћеног станичног радника наредне поседнуте ТК-станице захтева да утврди да ли је воз приспео цео.

Ако је наредно службено место непосредно, у складу са одредбама члана 295. став 4. Саобраћајног правилника ТК-диспечер ће од машиновође супротног воза тражити извештај да је воз цео приспео о чему ће га благовремено обавестити, како би могао да осмотри крај пролазећег воза. По утврђивању чињеничног стања машиновођа обавештава ТК-диспечера.

Када несумњиво утврди да на међустаничном одсеку нема воза, заосталог дела воза и да у међувремену није на то међустанично растојање отпремљен неки други воз или пружно возило, ТК-диспечер одговарајућом командом са централне поставнице може ресетовати бројачки одсек станичног просторног одсека, тј. уклонити настало лажно заузеће.

У случају да по одласку воза из непосредне ТК-станице остане заузеће станичног колосека, ТК-диспечер предузима мере за утврђивање да ли је настало заузеће последица квара дела сигнално-сигурносног уређаја (бројача осовина, односно шинског струјног кола) или су евентуално кола из састава воза остављена на колосеку.

У циљу очувања безбедности, ако је непосредно по одласку воза из непосредног службеног места остало заузеће станичног колосека, ТК-диспечер захтева:

- 1) од машиновође првог подесног воза да се увери да на спорном колосеку нема остављених кола, односно да утврди да ли је колосек слободан;
- 2) уколико нема подесног воза од отправника возова, односно овлашћеног станичног радника прве наредне поседнуте ТК-станице да утврди да ли је односни воз приспео цео.

Ако се на подручју тријангле Пожега, тј. на просторном одсеку Пожега - Узићи и Драгачево - Пожега појави заузеће колосечног одсека и пошто се несумњиво утврди да на односном међустаничном одсеку нема воза или заосталог дела воза, унутарњи отправник возова станице Пожега одговарајућом командом са станичне поставнице може ресетовати бројачки одсек односно колосечног одсека, тј. уклонити настало лажно заузеће.

Поступци код главног сигнала који показује сигнални знак за забрањену вожњу

Члан 36.

У складу са одредбама члана 228. став 2. Саобраћајног правилника када светлосни улазни сигнал или заштитни сигнал на тријангли Пожега показује сигнални знак за забрањену вожњу, под условом да је возу претходно обезбеђен пут вожње иза тог сигнала, даља вожња воза дозвољава се давањем:

- 1) сигналног знака 12а: „Опрезан улаз у станицу са 10 km/h” на односном улазном сигналу, односно „Опрезан прелаз преко распутнице са 10 km/h” на односном заштитном сигналу (у складу са одредбама члана 23. став 4. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи);
- 2) фонограмом датим машиновођи путем РДВ-а;
- 3) фонограмом датим машиновођи путем телефона код односног сигнала;
- 4) у поседнутим ТК-станицама, по добијеном наређењу од ТК-диспечера, давањем сигналног знака 85: „Напред” у висини односног сигнала од стране изасланог радника у случају да је особље вучног возила обавештено о давању тог сигналног знака. Када особље вучног возила није обавештено о давању сигналног знака 85: „Напред” изаслани станични радник прво усмено о томе обавештава возно особље, а потом даје сигнални знак „Напред” и по потреби спроводи воз у станицу.

Када воз стане испред главног сигнала који показује сигнални знак за забрањену вожњу, машиновођа након три минута путем телефона код односног сигнала тражи обавештење од отправника возова наредне станице, односно од ТК-диспечера. Ако је вучно возило снабдевано РДВ уређајем, обавештење се тражи пре него што се воз заустави.

Ако је у питању улазни сигнал, а дозвола за даљу вожњу није добијена ни на један од претходно наведених начина, шаље се један возопратицац односно помоћник машиновође да се код станичног особља обавести о узроку заустављања и даљем поступку. Ако пре повратка изасланог радника, улазни сигнал покаже сигнални знак за дозвољену вожњу, воз ће ући у станицу, али без овог радника не наставља даљу вожњу (не односи се на возове са поседом МВ-без).

У складу са одредбама члана 228. став 6. Саобраћајног правилника када светлосни излазни сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу, под условом да је возу претходно обезбеђен пут вожње иза тог сигнала и међустанични просторни одсек у који воз треба да уђе слободан, даља вожња воза дозвољава се:

- 1) општим налогом, који у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом или ТК-станицама са привременим месним радом испоставља отправник возова, а у ТК-станицама које су поседнуте овлашћеним станичним радником, овлашћени станични радник на основу наређења добијеног од ТК-диспечера;
- 2) фонограмом датим машиновођи путем РДВ-а;
- 3) фонограмом датим машиновођи путем телефона на излазном скретничком подручју;
- 4) у поседнутим ТК-станицама давањем сигналног знака 85: „Напред” у висини односног сигнала од стране станичног радника када је особље вучног возила обавештено о давању тог сигналног знака.

Када се дозвољава даља вожња од главног сигнала који показује сигнални знак за забрањену вожњу, претходно се обезбеђује саобраћај на путном прелазу који се налази на станичном подручју, а ако то није могуће особље вучног возила се обавештава да је путни прелаз необезбеђен.

Фонограми који се користе при регулисању саобраћаја на ТК-прузи када главни сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу/неосветљен наведени су тачком 11. Прилог 3. Саобраћајног правилника.

Обавештавање возног особља о поступку код главног сигнала који показује сигнални знак за забрањену вожњу

Члан 37.

О начину обавештавања возног особља о поступку код главног сигнала који показује сигнални знак за забрањену вожњу:

- у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом одлучује отправник возова, у складу са расположивошћу средстава за споразумевање и стањем станичног особља;
- у ТК-станицама одлучује ТК-диспечер при чему води рачуна о обиму обавештења или наређења, месним приликама, километарском положају телефона, могућностима успостављања везе, стању временских прилика, дужини бављења воза због пријема обавештења и да ли је редом вожње предвиђено бављење воза.

У циљу што краћег задржавања воза када је то омогућено треба користити обавештавање возног особља путем РДВ уређаја. Обавештавање путем РДВ уређаја врши се у складу са општим прописима при чему се води рачуна да се изврши тако благовремено да не дође до непотребних задржавања воза.

Када обавештавање врши ТК-диспечер фонограмом путем пружног телефона дато обавештење/наређење, не евидентира у Телеграфско-телефонски дневник, ако се односни вод где се врши споразумевање снима путем регистрофонског уређаја.

Када ТК-диспечер одлучи да у поседнутим ТК-станицама обавештавање возног особља изврши путем овлашћеног станичног радника, наређује му да уручи општи налог возном особљу и обавештава га о садржају обавештења/наређења. Овлашћени станични радник наређење добијено од ТК-диспечера евидентира у свом Телеграфско-телефонском дневнику, а ТК-диспечер само у случају да се не врши снимање односног вода на регистрофону.

У овом случају ТК-диспечер за воз формира само улазни пут вожње, а по испуњењу услова за даљу вожњу следи уручивање општег налога пре отпреме воза из станице.

Овлашћени станични радник у општем налогу наводи:

„По наређењу ТК-диспечера бр. __ (број фонограма којим је наређено обавештавање возног особља) _____ (текст фонограма) (потпис овлашћеног станичног радника)”.

Није дозвољено уручивање општег налога док нису испуњени услови за отпрему воза, у складу са одредбама члана 228. став 6. Саобраћајног правилника.

Овлашћени станични радник је обавезан да ТК-диспечеру потврди да је извршио обавештавање возног особља.

У складу са одредбама члана 297. Саобраћајног правилника, на пругама опремљеним уређајем МЗ у случају сметњи или кварова на сигнално-сигурносним уређајима када се не може формирати пут вожње за излаз воза из станице, особље вучног возила се општим налогом обавештава:

- 1) на делу пруге Ужице - Ужице Теретна и Пријеполје - Пријеполје Теретна, где се слободност/ заузетост одсека контролише изолованим шинским струјним колима:
 - да до наредне станице ___ воз саобраћа у станичном размаку без система међустаничне зависности,
 - да је дозвољен пролаз воза поред излазног сигнала (наводећи ознаку излазног сигнала) који показује сигнални знак за забрањену вожњу без давања ручног сигналног знака 85: „Напред”,
 - да се преко излазног скретничког подручја вози брзином до ___ km/h (наведена колоном 3 КРВ 1.1),
 - уколико је путни прелаз на станичном подручју (ако постоји) на стању квара или није у квару али се не може обезбедити путем команди ТРР и ТУРР, овакав путни прелаз се сматра небезбедним;
 - уколико постоји заузеће међустаничног одсека да до улазног сигнала ___ у km ___ наредне станице вози опрезно према прегледности пруге, али највише брзином до 30 km/h;
 - да су сви путни прелази отворене пруге необезбедени (ако их има),
 - да је за улаз воза у наредну станицу _____ меродаван сигнални знак улазног сигнала ___ у km _____.
- 2) на осталим деловима пруге где се заузетост одсека контролише бројачима осовина:
 - да се саобраћај возова организује у станичном просторном размаку без система међустаничне зависности,
 - да је дозвољен пролаз воза поред излазног сигнала (наводећи ознаку излазног сигнала) који показује сигнални знак за забрањену вожњу без давања ручног сигналног знака 85: „Напред”,
 - да се преко излазног скретничког подручја вози брзином до ___ km/h (наведена колоном 3 КРВ 1.1),
 - уколико је путни прелаз на станичном подручју (ако постоји) на стању квара или није у квару али се не може обезбедити путем команди ТРР и ТУРР, овакав путни прелаз се сматра небезбедним;
 - да воз на отвореној прузи саобраћа прописаном брзином,
 - да су сви путни прелази на отвореној прузи необезбедени,
 - да од предсигнала ___ у km ___ вози опрезно као да тај сигнал показује сигнални знак „Очекуј стој”,
 - је за улаз воза у наредну станицу меродаван сигнални знак улазног сигнала ___ у km ___.

Обезбеђење саобраћаја на путним прелазима

Члан 38.

Одредбама члана 15. овог упутства речено је да су сви путни прелазе који се налазе на ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) аутоматски, те да се обезбеђење саобраћаја на њима врши од стране воза под условом да се претходно путем одговарајућих команди са централне/станичне поставнице обезбеди одговарајући пут вожње.

Да би се путни прелази сматрали аутоматским, тј. путним прелазима на којима се обезбеђење саобраћаја врши аутоматски - од стране воза, подразумева да су:

- уређаји станичних путних прелаза у таквој зависности са улазним, односно излазним сигналимa да се у случају квара или сметње на уређају путног прелаза улазни, односно излазни сигнали не могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу;
- уређаји путних прелаза отворене пруге су у таквој зависности са:
 - пружним уређајем међустаничне зависности да ако привола не води у смеру за намеравану вожњу неће се аутоматски извршити обезбеђење саобраћаја на путним прелазима,
 - излазним сигналимa службених места да се у случају појаве квара на уређају макар једног путног прелаза излазни сигнали не могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу.

О стању уређаја путног прелаза (редовно, сметња или квар) ТК-диспечер се обавештава путем одговарајућих показивача на централној поставници, а отправник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом путем одговарајућих показивача на станичној поставници.

Ако је уређај путног прелаза у стању квара, одговарајући сигнал који штити овај путни прелаз, а то су на овој прузи излазни сигнали суседних службених места, не могу се (и не смеју) поставити да показују сигнални знак за дозвољену вожњу.

У складу са одредбама члана 196. став 1. Саобраћајног правилника на ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) путни прелаз се сматра необезбеденим:

- 1) ако се уређај путног прелаза налази у стању квара,
- 2) у случају да воз саобраћа у смеру супротном од приволе (под контраприволом),
- 3) када између сигналног знака 57а: „Укључна тачка са даљинском контролом” и путног прелаза воз саобраћа са општим налогом о уведеној лаганој вожњи, те је путовање до путног прелаза дуже од четири минута,

4) у случају када воз стане између укључне тачке и путног прелаза па је време стајања и путовања дуже од четири минута.

О сваком необезбеђеном путном прелазу машиновођа се мора обавестити општим налогом у складу са одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника, осим путног прелаза који се налази на улазној страни кога штити улазни сигнал. О таквом путном прелазу машиновођа се обавештава путем фонограма.

Машиновођа смањује брзину испред необезбеђеног путног прелаза уз давање сигналног знака 67: „Пази” и зауставља воз испред путног прелаза. Пошто се уверио да на путном прелазу нема учесника у друмском саобраћају, воз опрезно наставља вожњу све док вучно возило не пређе преко путног прелаза, а даље саобраћа прописаном брзином.

Уређајима станичних путних прелаза могуће је и појединачно руковање са централне или станичне поставнице, употребом одговарајућих команди ТРР и ТУРР – за укључење уређаја путног прелаза, односно ТРР и ТИРР – за искључење уређаја путног прелаза.

Одредбама члана 307. став 1. алинеја 1) Саобраћајног правилника наведено је да се у случају настанка сметње или квара на уређају станичног путног прелаза, обезбеђење саобраћаја на њему врши појединачним постављањем уређаја путног прелаза са станичне/централне поставнице (командама ТРР и ТУРР). Међутим, одредбама члана 281. став 2. Саобраћајног правилника дефинисано је да је квар појава неправилног стања у раду уређаја које угрожава безбедност саобраћаја, које ограничава или онемогућава даљу употребу уређаја и захтева примену посебног начина регулисања саобраћаја. Безбедност саобраћаја је приоритет у свим случајевима који могу настати, те само у случају појаве квара уређаја путног прелаза треба га сматрати необезбеђеним, иако отправник возова/ТК-диспечер на станичној/централној поставници „види” да су се путопрелазни сигнали укључили и да су се полубраници спустили за пролаз воза, али не може поуздано знати како ће се уређај који је на квару понашати до наиласка и при проласку воза (да ли ће се полубраници подићи раније или неће).

Кад је уређај путног прелаза на стању квара у свим ситуацијама овакав путни прелаз ае мора сматрати необезбеђеним.

Уколико станични путни прелаз није на стању квара, али се са централне/станичне поставнице употребом одговарајућих команди ТРР и ТУРР не може укључити уређај путног прелаза, тј. путем показивача на поставници ТК-диспечер/отправник возова се не може уверити да су полубраници спуштени, овакав путни прелаз се такође сматра необезбеђеним.

Поступци код заустајања воза у условима квара на средствима за споразумевање

Члан 39.

У складу са одредбама члана 305. став 2. Саобраћајног правилника ако је воз стао пред улазним сигналом који показује сигнални знак за забрањену вожњу, а код њега се не даје сигнални знак „Напред”, при чему је дошло до квара на средствима за споразумевање (на пр. на том делу пруга није опремљена РДВ уређајима или су у квару, а пружни телефон на улазном сигналу није у функцији) поступа се на следећи начин:

а) код возова који саобраћају у саставу МВ, ВВ, без и Взм шаље се један возопратицац или помоћник машиновође у поседнуту ТК-станицу да се код станичног особља обавести о узроку заустављања и даљем поступку;

б) у складу са одредбама члана 228. став 2. Саобраћајног правилника код возова са поседом МВ-без у поседнутој ТК-станици, отправник возова, односно овлашћени станични радник даје возу сигнални знак 85: „Напред” у висини односног сигнала у случају да је особље вучног возила обавештено о давању тог сигналног знака. Када особље вучног возила није обавештено о давању сигналног знака „Напред” изаслани станични радник прво усмено о томе обавештава возно особље, а потом даје сигнални знак „Напред” и по потреби спроводи воз у станицу;

в) у складу са одредбама члана 305. став 2. Саобраћајног правилника у непосредним ТК-станицама воз наставља опрезну вожњу поред улазног сигнала до прве улазне скретнице и испред ње стаје тако да својом првом осовином заузме изоловани одсек прве скретнице (како се не би могао формирати пут вожње из супротног смера). Машиновођа извршава визуелни преглед скретница, осматра слободност колосека на који воз улази и потом воз са највећом опрезношћу улази у станицу. При уласку воза у станицу машиновођа мора водити рачуна да воз заустави унутар одсека колосека, односно међика улазног колосека. У складу са одредбама члана 306. Саобраћајног правилника машиновођа не сме покренути воз из станице, док на доказан начин не добије обавештење, односно дозволу за покретање воза из станице (постављањем излазног сигнала да показује сигнални знак за дозвољену вожњу или фонограмом датим од стране ТК-диспечера).

Ако је воз у условима квара на средствима за споразумевање стао испред заштитног сигнала тријангле Пожега (Ау93 из смера укрснице Узићи у km 142+655 или Су94 из смера станице Драгачево у km 135+828) који показује сигнални знак за забрањену вожњу, пошто је распутница непосреднута, даља вожња није дозвољена све док се то не дозволи на доказан начин.

Изузетно, ако се на заштитном сигналу не промени сигнални знак у року од 30 минута, прелаз воза преко непосреднута распутнице биће дозвољен тако што:

а) машиновођа уписује у ручни бележник да воз стоји пред заштитним сигналом и по једном возопратиоцу или помоћнику машиновође шаље га у најближе поседнуто службено место, тј. у станицу Пожега;

б) изаслани радник покушава да са телефона код улазног сигнала станице Пожега успостави везу са отправником

возова, који му ако постоје услови за даљу вожњу воза, даје наређење које изаслани радник уписује у ручни бележник и исти враћа машиновођи;

- c) ако изаслани радник није могао да оствари комуникацију са отправником возова станице Пожега путем пружног телефона одлази у станицу и ако постоје услови за даљу вожњу воза отправник возова даје дозволу за даљу вожњу путем општег налога који изаслани радник враћа машиновођи;
- d) станица Пожега шаље подесног радника (спољњег отправника возова) у сусрет возу са поседом МВ-без са општим налогом којим се дозвољава даља вожња воза ако за то постоје услови. У случају да се догоди да је станица поседнута само једним отправником возова воз са поседом МВ-без не наставља даљу вожњу.

Ако је воз стао на отвореној прузи па може наставити даљу вожњу, онда наставља вожњу до улазног сигнала наредне станице и поступа по сигналним знацима тог улазног сигнала. Ако улазни сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу особље вучног возила поступа на начин прописан одредбама става 1. овог члана.

Објављивање промена у саобраћају возова

Члан 40.

У складу са одредбама члана 41. став 4. Саобраћајног правилника на ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) објављивање промена у саобраћају возова врше распоредне станице Београд Центар, Београд Ранжирна, Пожега и Пријепоље Теретна извештајем о променама у саобраћају возова свака на свом распоредном одсеку.

На овој ТК-прузи објављивање промена у саобраћају возова врши се 4 пута дневно у 00:00; 06:00; 12:00 и 18:00 часова, а изузетно уколико постоји потреба могу се давати и ванредни извештаји о променама у саобраћају возова.

Извештај о променама у саобраћају возова даје се на начин прописан одредбама члана 41. став 4. Саобраћајног правилника.

Извештај о променама у саобраћају возова обавезно се даје и надлежном ТК-диспечеру који примљене извештаје евидентира свом Телеграфско-телефонском дневнику.

ТК-диспечер је у обавези да повремено поседнуте ТК-станице које нису биле поседнуте у време објављивања промена у саобраћају возова упозна са објављеним променама. ТК-диспечер ово посебно не евидентира, а овлашћени станични радник примљено обавештење евидентира у свој Телеграфско-телефонски дневник.

Ако унутар ТК-деонице настане потреба за објављивањем ванредне промене у саобраћају возова, извештај о променама у саобраћају возова даје ТК-диспечер само оним ТК-станицама које се налазе на делу пруге на које се односе промене у саобраћају.

Ранг возова

Члан 41.

На ТК-прузи на коју се односе одредбе овог упутства, као и на свим осталим пругама, мора се поштовати ранг возова како је наведено одредбама члана 38. Саобраћајног правилника.

Изузетно, при регулисању састајања возова ТК-диспечер може дати предност возу нижег ранга ако би се тиме избегла неповољна саобраћајна ситуација, смањило закашњење возова, обезбедио благовремени обрт путничких гарнитура и слично, а да се битно не ремети саобраћај воза вишег ранга, тј. да воз вишег ранга до своје крајње станице може да надокнади закашњење које је проузроковао воз нижег ранга, односно поступа се у складу са одредбама члана 38. став 3. Саобраћајног правилника.

Обављање маневарских послова у ТК-станицама

Члан 42.

У граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом маневарске послове организује отправник возова, који маневарски пут вожње формира са станичне поставнице.

У свим ТК-станицама маневрисање се обавља само по одобрењу надлежног ТК-диспечера. Кад је поседнутој ТК-станици дато месно руковање маневрисање на подручју станице врши се по одобрењу овлашћеног станичног радника, који у овом случају обавља послове отправника возова.

ТК-диспечер одређује слободно време (између возова) у коме се обавља маневрисање како се не би реметио саобраћај возова. Ако се маневрисање не изврши у одређеном року, обуставља се, а затим поново тражи одобрење за његово продужавање.

У поседнутој ТК-станици формирање маневрског пута вожње може да врши ТК-диспечер са централне поставнице или ради извршења маневрисања да одобри овлашћеном станичном раднику да преузме месни рад.

Ако изузетно настане потреба да се кроз службено место коме је ТК-диспечер предао месни рад пропусти неки воз, маневрисање се привремено обуставља. Овлашћени станични радник враћа месно руковање ТК-диспечеру, који формира пут вожње и по проласку воза враћа уређај на месно руковање ради завршетка маневрисања.

По завршеном маневрисању у поседнутој ТК-станици возила се остављају на манипулативном или споредном колосеку, обезбеђена од самопокретања и под надзором овлашћеног станичног радника.

У непосредној ТК-станици маневрисање одобрава ТК-диспечер и то само у станицама које имају манипулативни колосек, код возова који имају потпун састав маневарског особља (возовођу и маневристу), односно ако се обезбеди маневарско особље по посебном захтеву превозника.

У случају изненада настале потребе за маневрисањем у непосредној ТК-станици (искључивање кола због техничке мане и сл.) надлежни ТК-диспечер ће на основу захтева превозника одобити маневрисање само ако се обезбеди маневарско особље које ће моћи да организује и безбедно изврши маневарске послове. Уколико ТК-диспечер не одобри маневрисање, оно се не сме извршити.

У складу са одредбама члана 68. став 4. Саобраћајног правилника, узимајући у обзир дужину предскретничких изолованих одсека (22,5 m) и потребно време за постављање скретница (око 4 секунде) како не би дошло до подбацивања скретнице при вожњи уз језичак, највећа допуштена брзина преко скретница приликом маневрисања не сме бити већа од 20 km/h.

У складу са одредбама члана 68. став 5. Саобраћајног правилника у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом, отправник возова ће путем општег налога или радио везом обавестити маневарско особље о брзини маневрисања. Кад у поседнутој ТК-станици, ТК диспечер одобри овлашћеном станичном раднику да преузме месни рад, по наређењу ТК диспечера овлашћени станични радник ће путем општег налога обавестити маневарско особље о брзини маневрисања. У непосредној ТК станици, пре почетка маневрисања ТК диспечер ће обавестити маневарско особље о брзини маневрисања путем телефона.

У складу са одредбама члана 182. став 1. алинеја 3) Саобраћајног правилника када се по завршеном маневрисању неисправна возила морају оставити у непосредној ТК-станици смештају се на манипулативни колосек, унутар исклизница које морају бити постављене у редован положај (на шини). Сва остављена возила морају бити осигурана од самопокретања и одбегнућа, међусобно заквачена, паркирне кочнице притегнуте, а под крајња возила стављене још и папуче или подметачи.

Ако у непосредној ТК-станици не постоји манипулативни колосек са уграђеним исклизницама, те се возила изузетно морају оставити на споредном или на једном од главних колосека (никако на главном пролазном колосеку), осим услова наведених претходним ставом овог члана, потребно је да превозник обезбеди одговарајућег радника (маневристу, прегледача кола) који ће вршити надзор и чување остављених кола. О предузетим мерама за обезбеђење остављених кола овај радник обавештава ТК-диспечера, наводи своје име и презиме, занимање и назив превозника. Примљене податке ТК-диспечер уноси у Телеграфско-телефонски дневник.

У складу са одредбама члана 38. став 3. алинеја 6) Правилника о кочницама и кочењу возова и возила („Службени гласник РС“, број 68/21) уколико се не располаже потребним бројем паркирних кочница, потребно је уместо сваке недостајуће паркирне кочнице по две осовине осигурати ручним папучама или употребити један подметач.

По завршеном маневрисању и извршеним свим припремама код воза у поседнутим ТК- станицама, овлашћени станични радник по пријему евиденције спремности воза за отпрему (С-7а) обавештава ТК-диспечера да је воз спреман за отпрему на основу чега ТК-диспечер зависно од саобраћајне ситуације организује отпрему воза. У непосреднутим ТК-станицама обавештење о спремности воза за отпрему, по завршеном маневрисању даје радник који је захтевао да се врши маневрисање у односном службеном месту.

Поступци при руковању растављачима на манипулативним колосецима

Члан 43.

У граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом, ТК-станицама са привременим месним радом и поседнутим ТК-станицама укључивање напона у возном воду на манипулативном колосеку врши отправник возова, односно овлашћени станични радник, у складу са одредбама тачке 8.5.1. Упутства за обављање послова на пругама ЈЖ електрифицираним монофазним системом 25kV 50Hz („Службени гласник ЗЈЖ“, број 4/90) и одредбама пословног реда односне станице I део.

У непосреднутим ТК-станицама послуживање манипулативних колосека врши се на захтев железничког превозника упућеног управљачу инфраструктуре о поседу односног службеног места.

За руковање растављачем за напајање манипулативног колосека није потребна претходна сагласност надлежног електроенергетског диспечера.

Смена возног особља

Члан 44.

У складу са одредбама члана 86. и 87. Закона о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС“, број 41/18) железнички превозник планира и организује смену возног особља.

Смену возног особља железнички превозник углавном треба да планира у службеним местима где воз има редом вожње предвиђено бављење, како се не би беспотребно заустављао у службеним местима где то редом вожње није предвиђено.

У смени возног особља железничког превозника ни на који начин не учествује особље управљача железничке инфраструктуре, те железнички превозник може планирати смену возног особља у било којој ТК-станици, под условом да воз не продужи бављење чекајући на смену особља и не ремети саобраћај осталих возова у станици.

Смена возног особља железничких превозника врши се на начин прописан одредбама члана 233. Саобраћајног правилника.

Послови у вези састава и кочености воза

Члан 45.

У складу са одредбама члана 42. став 2. Закона о безбедности у железничком саобраћају железнички превозник је одговоран за правилан састав воза и дужан је да провери да ли су возила у саставу воза технички исправна.

На ТК-прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) особље управљача железничке инфраструктуре ни на који начин не учествује у обављању послова који се односе на састав и коченост воза железничког превозника.

Особље управљача железничке инфраструктуре учествује у обављању послова који се односе на састав и коченост само код службених возова управљача инфраструктуре.

У складу са одредбама члана 6, 8. и 9. Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре у случајевима када настану било какве промене у саставу воза пропратне исправе воза израђује возовођа, односно друго стручно оспособљено лице које одреди железнички превозник и предаје га машиновођи.

У непосредној ТК станици о промени састава воза превозник обавештава ТК-диспечера наводећи му податке из теретнице како би на основу добијених података ТК-диспечер саставио нову анализу воза и са истом упознао заинтересоване станице.

У складу са одредбама члана 231. Саобраћајног правилника ако се због квара кочница смањује брзина воза према расположивој стварној кочној маси, возно особље о томе обавештава ТК-диспечера, отправника возова или овлашћеног станичног радника, а прорачун кочености воза врши особље железничког превозника (пописни возовођа, возовођа или машиновођа).

О смањењу брзине воза ТК-диспечер, отправник возова или овлашћени станични радник обавештава све станице до наредне распоредне станице.

Кретање пружних возила на ТК-прузи

Члан 46.

Да би пружна возила могла саобраћати на прузи која је опремљена станичним и пружним сигнално-сигурносним уређајима морају испуњавати техничке услове за саобраћај на оваквој прузи и као таква се означавају одговарајућим натписом на бочним странама возила.

У складу са одредбама члана 258. Саобраћајног правилника отправник возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом, односно овлашћени станични радник поседнуте ТК-станице не сме дозволити постављање пружног возила на колосек или било какво кретање колосеком ако није добио обавештење о техничкој способности пружног возила. Ово обавештење возач пружног возила, односно вођа пружног возила даје усмено, а отправник возова/овлашћени станични радник се о техничкој способности пружног возила да саобраћа ТК-пругом уверава увидом у натпис на возилу.

У непосреднутим ТК-станицама возач моторног пружног возила, односно вођа пружног возила обавештава ТК-диспечера.

Изузетно, у службеним местима која се налазе на делу пруге Ваљево (искљ) - Врбница (укљ.) у којима се контрола заузетости/слободности одсека врши изолованим шинским струјним колима, могу се кретати пружна возила која не испуњавају техничке услове за ТК-пруге, ако су опремљена шинским преспоем који се поставља на колосек када возило стоји на њему.

Вођа пружног возила не сме дозволити постављање возила на колосек нити покретање пружног возила у станици или на ТК-прузи без претходног одобрења ТК-диспечера.

Када се пружно возило које испуњава техничке услове за саобраћај на пругама опремљеним уређајима АПБ, МЗ или ТК креће између две или више станица без задржавања на отвореној прузи може саобраћати као воз, те му се у складу са одредбама члана 261. Саобраћајног правилника испоставља путни лист за локомотивске возове, моторне гарнитуре ван службе и моторна пружна возила када саобраћају као воз (С-2).

Када се пружно возило отпрема на међустанично растојање због потребе извођења радова (без обзира да ли се по завршетку радова повлачи у позадње или наставља до наредног службеног места), када се креће до одређеног места

на отвореној прузи или почиње са отворене пруге, уводи се у саобраћај као пружно возило и тада му се испоставља пропусница за вожњу пружног возила (С-25).

Пружна возила која не испуњавају техничке услове за саобраћај на пругама опремљеним уређајима АПБ, МЗ или ТК могу изузетно саобраћати као воз на делу пруге Ваљево (искљ.) - Врбница само у станичним просторним одсесима као на прузи која није опремљена уређајима АПБ, МЗ или ТК под следећим условима:

- 1) по добијеној дозволи од ТК-диспечера, односно отправника возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом, а пре постављања пружног возила на колосек возач (вођа) пружног возила мора шинским преспојем (краткоспојним ужем) премостити обе шине колосека и на тај начин направити заузеће станичног колосечног одсека. О постављању шинског преспоја обавештава ТК-диспечера, отправника возова односно овлашћеног станичног радника који утврђују да ли је заузеће остварено или не и ако јесте дају сагласност да се пружно возило може поставити на колосек;
- 2) шински преспој којим су премошћене шине односно колосека, возач (вођа) пружног возила сме да скине са шина непосредно пре поласка, односно покретања пружног возила;
- 3) пре отпреме пружног возила ка суседној ТК-станици, тражи се привола која мора бити окренута у смеру кретања пружног возила. Излазним и улазним сигнаlima у овим случајевима се рукује али како се путеви вожње не разрешавају аутоматски то се односни путеви вожње разрешавају са ЦП односно станичне поставнице употребом одговарајућих тастера пошто се поуздано утврди да је пружно возило прешло односни пут вожње. Излазни и улазни сигнали за пружно возило у овом случају у свему важе;
- 4) возач (вођа) пружног возила мора испред сваког путног прелаза који је осигуран аутоматским уређајем путног прелаза поступити као да је путни прелаз необезбеђен, тј. поступа у складу са одредбама члана 196. став 3. Саобраћајног правилника;
- 5) у време када се пружно возило налази на колосеку у ТК-станици и на међустаничном растојању - отвореној прузи режими аутоматских вожњи на том делу пруге морају бити искључени;
- 6) по доласку у наредну ТК-станицу за односно пружно возило обавезно се даје одјава од стране овлашћеног станичног радника, односно извештај о приспећу од возача (вође) пружног возила;
- 7) одмах по заустављању пружног возила на било ком месту возач (вођа) пружног возила мора на колосек поставити шински преспој и тиме обезбедити заузеће колосека;
- 8) док је пружно возило у ТК-станици односно на отвореној прузи између две ТК-станице, да би се онемогућило руковање са централне поставнице, на тастерима за избор обе суседне ТК-станице постављају се плочице са натписом „Пружно возило”. Плочицу поставља и овлашћени станични радник ако је ТК-станица поседнута.

Саобраћај пружних возила која испуњавају техничке услове за кретање на пругама опремљеним уређајима АПБ, МЗ или ТК када саобраћају као воз, регулише се у складу са одредбама члана 126. до 132. Саобраћајног правилника.

Саобраћај пружних возила која не испуњавају техничке услове за кретање на пругама опремљеним уређајима АПБ, МЗ или ТК, регулише се у станичним просторним размацима у складу са одредбама члана 133. до 141. Саобраћајног правилника.

У складу са одредбама члана 276. Саобраћајног правилника истовремено кретање више одвојених пружних возила у истом смеру између две суседне поседнуте ТК-станице дозвољено је када се претходно пружни колосек заузме, под условом да растојање између појединих возила не буде мање од 400 m, а свако пружно возило има свог вођу и посебну пропусницу. У овом случају преко путних прелаза се обезбеђује саобраћај само за прво пружно возило, док остала пружна возила поступају као да су путни прелази необезбеђени, тј. поступа се у складу са одредбама члана 196. став 3. Саобраћајног правилника.

У поседнутим ТК-станицама пропуснице за вожњу пружног возила (С-25) испоставља овлашћени станични радник по наређењу ТК-диспечера који му саопштава податке које треба унети у пропусницу, а у непосредним ТК-станицама као и у случају постављања пружног возила на отвореној прузи пропуснице испоставља возач (вођа) пружног возила по наређењу ТК-диспечера.

Све остале одредбе које се односе на кретање пружних возила дефинисане су одредбама члана 254. до 280. Саобраћајног правилника.

Фонограми који се користе при регулисању кретања пружних возила на ТК-прузи наведени су тачкама 6. и 7. Прилога 3. Саобраћајног правилника.

Затвор пруге/колосека

Члан 47.

На дан предвиђеног затвора дела ТК-пруге одобрење за непосредан почетак затвора даје надлежни ТК-диспечер уз претходну сагласност надлежне оперативне службе.

Руководилац радова због којих се одобрава затвор пруге уписује у саобраћајни дневник једне од суседних поседнутих ТК-станица време почетка и завршетка затвора пруге. Овај упис станица одмах доказно саопштава суседној станици.

У случају да се затвор пруге одобрава између непосредних ТК-станица дозвољава се да се руководилац радова јави

надлежном ТК-диспечеру позивом са најближег пружног телефона или позивом на ПТТ телефон број 031/381 6267 јер се ови водови снимају и обавести га о времену почетка и завршетка затвора пруге.

Сагласност за непосредан почетак затвора колосека у граничној ТК-станици, ТК-станици са месним радом или ТК-станици са привременим месним радом даје отправник возова усмено, а у поседнутој ТК-станици овлашћени станични радник уз претходно добијену сагласност ТК-диспечера.

Руководилац радова почетак, а потом и завршетак радова уписује у саобраћајни дневник, о чему овлашћени станични радник обавештава ТК-диспечера.

Затвор колосека у непосреднутој ТК-станици одобрава надлежни ТК-диспечер.

По завршетку затвора пруге или колосека, руководилац радова и сви надзорни органи у саобраћајни дневник уписују услове саобраћаја уколико настане промена у односу на стање пре затвора пруге или колосека (лагане вожње, смањена брзина због промене степена осигурања и сл.).

Прописане услове саобраћаја, станица одмах доказно саопштава надлежном ТК-диспечеру и суседним распоредним станицама.

Фонограми који се користе при одобравању затвора пруге/колосека наведени су тачком 8. Прилога 3. Саобраћајног правилника.

5. Остале извршне одредбе

Отклањање и евидентирање сметњи и кварова

Члан 48.

Свака сметња или квар настали на сигнално-сигурносним или телекомуникационим уређајима морају бити евидентирани у Бележник сметњи и кварова (В-11) који се води на радном месту ТК-диспечера, односно отправника возова граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом или ТК-станице са привременим месним радом.

ТК-диспечер, односно отправник возова сваку насталу сметњу или квар одмах пријављује техничком диспечеру телекоманде, који на место сметње или квара упућује раднике надлежних служби одржавања грађевинске и/или електро-техничке делатости.

По отклањању сметње или квара надлежни радник службе одржавања грађевинске или електротехничке делатости у најближем поседнутом службеном месту у В-11 уписује потребне податке у вези узрока, отклањања сметње или квара и о томе обавештава техничког диспечера, који о чињеничном стању обавештава ТК-диспечера, а потребне податке уписује у В-11 који се води на радном месту ТК-диспечера.

Отклањање сметње или квара мора да се врши у складу са одредбама члана 9. Правилника о одржавању сигнално-сигурносних уређаја („Службени гласник РС”, број 136/20) и одредбама члана 27. Правилника о техничким условима и одржавању железничке телекомуникационе мреже („Службени гласник РС”, број 68/21). Ако сметња или квар не могу бити отклоњени у време предвиђено наведеним правилницима ТК-диспечер ће на основу процене техничког диспечера о трајању сметње или квара одлучити на који начин ће се регулисати саобраћај.

У зависности од врсте сметње или квара, односно ако се сметња или квар не могу отклонити у прописано време, ТК-диспечер захтева посетање односно службеног места и предузима све потребне мере за безбедно и уредно организовање саобраћаја возова (одређује статус службеног места, организује обавештавање возног особља о насталим променама статуса службеног места и променама у начину регулисања саобраћаја).

Технички диспечер на телекоманди мора располагати тачним распоредима дежурства и телефонским бројевима запослених у електротехничкој и грађевинској делатности, да би их када настане потреба ангажовао на отклањању сметњи или квара.

ТК-диспечер мора располагати тачним распоредом присутности и одговарајућим телефонским бројевима запослених у саобраћајној делатности ради ефикасног посетања службених места према насталим потребама.

Ако у повремено поседнутој ТК-станици овлашћени станични радник на почетку обављања службе утврди постојање сметње или квара на сигнално-сигурносним или телекомуникационим уређајима, о томе одмах обавештава ТК-диспечера и техничког диспечера и у сарадњи са њима предузима даље мере. Сваку сметњу или квар евидентира у В-11 при чему за време настанка уписује време када је сметња или квар утврђена са напоменом да је у то време службу отпочео.

Уколико дође до већих сметњи или кварова на сигнално-сигурносним или телекомуникационим уређајима, а посетање повремено поседнуте ТК-станице се завршава, ТК-диспечер може захтевати да се служба овлашћеног станичног радника не прекида. С обзиром да се у том случају мења статус службеног места о чињеничном стању обавештава све заинтересоване који даље предузимају потребне мере (обезбеђивање смене и сл.).

Преглед и чишћење скретница

Члан 49.

Редован преглед скретница у погледу њихове техничке исправности и употребљивости врши служба одржавања

пруге, на начин и у време прописано одредбама члана 78. Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС”, бр. 39/16 и 74/16).

Редован преглед и чишћење скретница у свим ТК-станицама на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) врши се по распореду и на начин прописан одредбама пословних редова односних станица I део.

Радници саобраћајне делатности врше преглед скретница по питању њихове употребљивости, чистоће и подмазаности. Осим прегледа скретница на лицу места неопходно је вршити и преглед осталих станичних постројења. Евидентирање извршених прегледа врши се према општим прописима.

Отправник возова у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом, односно ТК-диспечер у ТК-станицама утврђује исправност скретница давањем појединачних команди и осматрањем одговарајућих показивача на станичној, односно на централној поставници.

Чишћење скретница у граничним ТК-станицама, ТК-станицама са месним радом и ТК-станицама са привременим месним радом може да се врши само по претходном одобрењу отправника возова.

Запослени који ће вршити чишћење скретница у ТК-станици може отпочети чишћење скретница само ако добије телефонско одобрење од стране надлежног ТК-диспечера.

Поступак око чишћења скретница у непосредним ТК-станицама је следећи:

- запослени који чисти скретнице упућује захтев ТК-диспечеру да дозволи чишћење скретница при чему наводи службено место и подручје односно бројеве скретница које ће чистити и своје презиме;
- ако саобраћајна ситуација дозвољава ТК-диспечер одобрава чишћење скретница у одређеном временском периоду;
- следи чишћење скретница при чему се запослени који чисти скретницу договара са ТК-диспечером око промене положаја скретнице да би била уредно очишћена;
- по извршеном чишћењу скретница запослени који је радио на чишћењу мора ТК- диспечера обавестити о завршеном послу.

Уколико се чишћење скретница не изврши у одобреном времену захтев за чишћење скретница се понавља.

Поступак око чишћења скретница у поседнутим ТК-станицама може се организовати давањем месног руковања овлашћеном станичном раднику. У овом случају у време датог месног руковања не дозвољава се саобраћај возова.

Запослени који чисти скретнице дужан је да примењује мере заштите и чува личну безбедност.

При чишћењу скретница запослени који чисти скретнице употребљава одговарајући дрвени клин или клин од постојаће пластике којим се онемогућава прекретање језичака.

У случајевима да се за време чишћења скретница уочи (чује) рад скретничке поставне справе односно покушај прекретања језичака радник који чисти скретницу дужан је да се одмах јави ТК-диспечеру путем телефона који се налази код излазних сигнала.

Дужности чувара пруге

Члан 51.

Чувар пруге обавља дужности наведене одредбама члана 13. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре.

Осим општих послова, при опходњи чувар пруге је обавезан да:

- се на почетку и завршетку опходње пруге јави надлежном ТК-диспечеру наводећи тачно време и место одакле почиње, односно где завршава опходњу пруге. При овим јављањима мора дати и извештај о временским условима на прузи;
- се ТК-диспечеру јавља у 00:00; 03:00; 06:00; 09:00; 12:00; 15:00; 18:00 и 21:00h, ради обавештавања о временским условима на прузи и добијању извештаја о променама у саобраћају;
- се при доласку у поседнуту ТК-станицу обавезно лично јави овлашћеном станичном раднику који то потврђује у одговарајући бележник чувара пруге;
- се при наиласку у непосредну ТК-станицу јави ТК-диспечеру ради добијања евентуалних упутстава и наређења. Време јављања чувар пруге уписује у свој бележник и констатује чињенично стање;
- при наиласку у непосредну ТК-станицу осмотри стање свих службених просторија и свих станичних постројења и да по утврђеном чињеничном стању предузме потребне мере;
- осмотри стање сигнала и сигналних ознака, стање пружних телефона, да обрати пажњу на звоно код пружних телефона и ако исто звони да се јаве ТК- диспечеру;
- осматра стање стабилних постројења електричне вуче, а на путним прелазима и стање габаритних капија и да о свакој неправилности одмах обавести ТК- диспечера или отправника возова односно овлашћеног станичног радника, ради ангажовање стручних служби на отклањању неисправности;
- обавезно поступи по примљеним наређењима од ТК-диспечера и предузме потребне мере у циљу очувања безбедности и уредности саобраћаја

Посебне дужности овлашћеног станичног радника**Члан 52.**

Овлашћени станични радник обавља дужности наведене одредбама члана 8. став 3. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре и одредбама осталих прописа којима се прописује вршење службе на овом радном месту.

У повремено поседнутој ТК-станици Пријеполје и у непосредним ТК-станицама ако се одреди њихово поседање, овлашћени станични радник поступа тако да:

- пре почетка службе обилази станично подручје, врши преглед скретница и осталих сигнално-сигурносних и телефонских уређаја, што уписује у дневник, који се налази у сандучићу на скретничком подручју;
- визуелно осматра стање на станичном подручју и у службеној просторији отправника возова и утврђује да ли је сва припадајућа опрема на свом месту;
- обавештава ТК-диспечера о почетку службе;
- захтева извештај о променама у саобраћају возова ако служба није обављана у време редовног давања извештаја;
- подешава на потребан ниво степен осветљености станичне поставнице.

Овлашћени станични радник при завршетку службе у повремено поседнутој ТК-станици, односно у непосреднутој ТК-станици којој је промењен статус у привремено поседнутој ТК-станици, пре напуштања службене канцеларије мора да:

- изврши преглед скретница пре прекида службе (види одредбе члана 20. став 24. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре);
- подеси на најнижи степен осветљеност станичне поставнице;
- да остави уредно сву прописану опрему на предвиђеним местима;
- искључи све коришћене електричне потрошаче како би се спречили случајеви настанка кратких спојева који би могли условити пожар;
- искључи сва светла у службеним просторијама која нису предвиђена да буду укључена;
- обавести ТК-диспечера о завршетку службе овлашћеног станичног радника.

ТК-диспечер контролише уредност поседања ТК-станица које се повремено поседају овлашћеним станичним радником. У случајевима неуредности (скраћено време поседања, поседање са дужим временом од планираног по материјалу реда вожње и сл.) предузима мере око обавештавања возног особља о насталим променама.

Железнички радници електротехничке делатности који из службених разлога улазе у канцеларију отправника возова, у непосредним ТК-станицама морају предузимати мере на очувању инвентара и опреме, морају водити рачуна о свим електричним потрошачима, морају искључити сва светла која нису предвиђена да буду укључена и бринути о противпожарној заштити и безбедности објекта.

Када изненада треба извршити поседање редовно непосредне ТК-станице пријем и предаја кључева од службене просторије отправника возова између отправника возова (овлашћених станичних радника) обавезно се врши на доказан начин путем интерне књиге. Отправник возова, односно овлашћени станични радник који је примио кључеве другог службеног места дужан је да их у што краћем року врати у службено место које их редовно чува. Враћање кључева се такође врши на доказан начин.

Поступци заштите службених просторија**Члан 53.**

Сви запослени управљача инфраструктуре електротехничке делатности који у поседнутим ТК-станицама треба да изводе радове на редовном одржавању или на отклањању сметњи и кварова, не смеју без одобрења отправника возова, односно овлашћеног станичног радника узимати кључ од релејне, односно напојне просторије.

Радник одржавања мора се претходно јавити отправнику возова/овлашћеном станичном раднику, навести разлог уласка у релејну (напојну) просторију, обавестити га да ли ће моћи у потпуности или делимично да користи станичну, односно централну поставницу у тој станици и тражити кључ од релејне просторије.

О намераваном уласку у релејну просторију овлашћени станични радник обавештава ТК-диспечера који ће, када се стекну услови у односу на саобраћајну ситуацију на прузи, дати сагласност за почетак радова у релејној просторији.

По датој сагласности за улазак у релејну просторију од стране отправника возова, односно ТК-диспечера путем овлашћеног станичног радника, радник одржавања има обавезу да у Саобраћајни дневник упише клаузулу:

„Дана __ у __ (час и минут), ради извођења радова на _____ (навести разлог уласка у релејну просторију) кључеве од релејне просторије преузео _____ (радно место радника на одржавању). За време извођења радова станичном, односно централном поставницом је могуће _____ (у потпуности/делимично/немогуће) руковати (име и презиме радника одржавања)“.

Радник на одржавању не сме ништа да ради на деловима СС постројења, који су обухваћени обезбеђеним путем

вожње воза или маневарским путем вожње, као и на другим деловима сигнално-сигурносних постројења која учествују у реализацији дате вожње, о чему ће бити обавештен од стране отправника возова, односно овлашћеног станичног радника. Радник одржавања може непосредно (на спољној и унутрашњој опреми) да прати рад поменутих делова сигнално-сигурносних постројења за време обезбеђења вожње и да обавља радове на одржавању, под условом да предузетим радњама не угрожава безбедност саобраћаја.

По обављеном послу радник на одржавању враћа кључ релејне просторије у канцеларију отправника возова/овлашћеног станичног радника, прописно га пломбира и у Саобраћајни дневник уписује клаузулу: „Кључеви од релејне просторије враћени у ____ (час и минут) (име и презиме радника на одржавању)”.

Службене просторије отправника возова у непосредним ТК-станицама морају бити закључане, прозори затворени и на њима постављене заштитне мреже или решетке.

Сви запослени управљача инфраструктуре електротехничке делатности који улазе у просторије отправника возова у повремено поседнутим и непосредним ТК-станицама морају одмах по уласку да се пријаве ТК-диспечеру путем ЦДС везе и наведу своје име и презиме, функцију коју обављају, разлог уласка у канцеларију и оријентационо време бављења.

Овлашћено лице управљача одмах по уласку у канцеларију отправника возова путем ЦДС везе (која се снима) обавештава ТК-диспечера дајући му обавештење:

„Овде _____ (име и презиме радника и функција коју обавља) ради обављања послова _____ (наведе разлог уласка), ако је у питању СС механичар наводи да ли ће ТК-диспечер моћи у потпуности или делимично у тој станици да користи централну поставницу (у зависности од чега му ТК-диспечер даје одобрење да почне да ради или не) и оријентационо време задржавања у канцеларији).

Исти поступак се спроводи и пре напуштања канцеларије отправника возова.

Улазна врата зграда електротехничке делатности свих ТК-станица редовно морају бити закључана. Улазна врата релејних просторија у ТК-станицама су опремљена фото-детекторима (фото-ћелијама), чиме је извршено додатно обезбеђење просторија.

Улазак у релејну просторију се уочава на одређеном показивачу на централној поставници. Запослени управљача инфраструктуре који улази у релејну просторију дужан је да се у року од 1 минута јави и представи ТК-диспечеру, наводећи своје име, презиме и функцију, разлог уласка и оријентационо време бављења, а исти поступак се спроводи и пре напуштања релејне просторије. Ако се за предвиђено време запослени не јави, ТК-диспечер обавештава станицу полиције за безбедност железничког саобраћаја и предузима мере за безбедно одвијање саобраћаја у новонасталим условима.

У садашњим условима врата канцеларије отправника возова у ТК-станицама нису опремљена алармним уређајима.

Релејна просторија у ТК-центру Пожега где је смештен унутрашњи део уређаја телекоманде, редовно мора бити закључана, кључ пломбиран, а улазак је дозвољен само запосленима електротехничке делатности у време када се врши редовно одржавање постројења или отклањају сметње или кварови. Пре уласка у ову просторију запослени електротехничке делатности морају на доказан начин (на воду који се снима) о томе упознати ТК-диспечера, који ће у свој Телеграфско-телефонски дневник уписати ко је и када узео кључ од релејне просторије. У зависности од врсте радова и хитности, ТК-диспечер ће одлучити када ће СС механичару дозволити улазак у релејну просторију.

Иста процедура се спроводи и код враћања и пломбирања кључа релејне просторије.

Поступци у случајевима настанка несрећа и незгода

Члан 54.

Сви поступци у вези настанка несрећа и незгода у железничком саобраћају морају бити у складу са одредбама:

- Закона о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18)
- Правилника о истраживању, евидентирању, статистичком праћењу и објављивању података о несрећама и незгодама („Службени гласник РС”, број 32/21),
- Упутства о поступцима у случају несрећа и незгода („Службени гласник ЖС”, број 44/21).

У случају настанка несреће или незгоде предузимају се оперативне мере прописане одредбама члана 31. Упутства о организацији и раду оперативне службе на подручју „Инфраструктура железнице Србије” а.д. (Службени гласник ЖС”, бр. 21/17, 21/18 и 37/18).

Радно место ТК-диспечера у ТК-центру

Члан 55.

У ТК-центру Пожега служба се обавља непрекидно у сменама са трајањем од по 12 сати, по моделу радног времена 12/24-12/48. Службу обављају по два ТК-диспечера на ТК-деоници и један технички диспечер.

Радно место ТК-диспечера на једној ТК-деоници поседују редовно два извршиоца и то тако да један радник седи за ТК-пултом и непосредно рукује уређајима телекоманде, односно обавља послове ТК- диспечера, а други радник обавља послове оператора.

У току смене два ТК-диспечера споразумно договарају ко ће од њих почети да ради као ТК-диспечер, а ко као оператер. На половини смене односно по истеку времена од 6 сати ТК-диспечер и оператер међусобно мењају послове тако да дотадашњи ТК-диспечер обавља послове оператера, а оператер послове ТК- диспечера.

Разграничење дужности и примопредаја службе ТК-диспечера и оператера

Члан 56.

ТК-диспечер начелно обавља послове наведене одредбама члана 8 став 1. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре.

У случају да оператер не може да настави рад ТК-диспечер преузима његове дужности.

Оператер начелно обавља следеће послове:

- прима извештаје који се односе на саобраћај возова и промене у саобраћају;
- води стварни графикон кретања возова, у који поред хода возова уноси и све настале ситуације на прузи, затворе пруге и др;
- врши унос података о ходу возова у програмски пакет „ЖИИС“;
- прима анализе возова, води евиденцију брута за отпрему са свог подручја;
- води евиденцију лаганих вожњи, затвора колосека и пруге;
- води евиденцију сметњи на уређајима за споразумевање, на СС-уређајима и уређајима телекоманде;
- обавештава техничког диспечера о свим насталим сметњама на средствима за споразумевање, СС-уређајима и уређајима телекоманде и захтева предузимање потребних мера за њихово отклањање;
- прикупља податке о стању временских прилика и води рачуна о чишћењу скретница, леда и снега на подручјима непосреднутих службених места;
- у случају да ТК-диспечер не може да настави рад преузима и његове послове;
- обавља и друге послове који су од значаја и потребе за уредно функционисање службе ТК-диспечера.

Примопредаја службе на радном месту ТК-диспечера и оператера води се посебно за сваку деоницу. Код пријема службе, пријем службе потписују редом радници који ће у првој половини смене обављати послове ТК-диспечера и оператера, а код предаје службе радници се потписују редом ТК-диспечер и оператер који су ове послове обављали у другој половини смене.

У средини смене на делу где је евидентиран пријем службе евидентира се примопредаја службе између ТК-диспечера и оператера тако што се наведе текст: „Примопредаја службе између ТК-диспечера и оператера извршена у ___ часова”, што потписује радник који предаје и радник који прима дужност ТК-диспечера.

Електронски извештај о употребљеним командама са ЦП

Члан 57.

Уређај телекоманде врши регистровање свих команди које су дате са централне поставнице, тако да се о употребљеним командама може одштампати електронски извештај. Меморисани подаци за претходних 90 дана чувају се тако да могу бити одштампани одмах по насталој потреби.

Штампање регистрованих команди врши се без посебног наређења или захтева, за сваку радну ситуацију у којој је настала несрећа или незгода и у којој је угрожена безбедност саобраћаја.

Штампање регистрованих команди које су дате са централне поставнице врши се на захтев шефа Одељења за оперативне послове Пожега за сваки радни период у коме је увидом у стварни графикон уочено да постоји неправилност у регулисању саобраћаја возова (закашњење возова, ремећење реда вожње), као и за сваку радну ситуацију у којој је употребљен већи број тастера чија се употреба региструје на одговарајућем бројачу или је настао већи број сметњи на сигнално-сигурносним уређајима.

Када настане потреба надлежни руководиоци, инспектори унуташње контроле и саобраћајни контролори захтеваће штампање регистрованих команди.

Одштампани извештај се прилаже уз стварни графикон саобраћаја возова.

Када се редовно врши регистровање датих команди ТК-диспечер није у обавези да врши правдање употребе тастера чија се употреба региструје на бројачима употребе тастера.

У случајевима да је део уређаја телекоманде за регистровање команди ван функције ТК-диспечер је обавезан да врши правдање употребе свих тастера чија се употреба региструје на бројачу у Евиденцији употребе тастера (СП-40) на начин прописан одредбама члана 45. Упутства о обрасцима и евиденцијама саобраћајне службе које се воде на подручју „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. и начину њиховог вођења.

Стање тастера чија се употреба региструје на бројачу обавезно се евидентира приликом примопредаје службе између ТК-диспечера и оператера и то у евиденцији примопредаје службе.

У свим случајевима када се одобрава прелазак са централног на месно руковање и обратно, обавезно се врши попис тастера у СП-40.

6. Руковање уређајем телекоманде система „Flexicode 560/I”

Централна поставница

Члан 58.

Централна поставница телекоманде састоји се из командног пулта, светлосног паноа и флексикода са рачунаром и служи за централно регулисање саобраћаја, односно за контролу стања на прузи. Смештена је у ТК центру Пожега.

Саставни елемент централне поставнице је и рачунар на којем се врши меморисање свих команди које су дате са командног пулта тако да је у случају потребе могуће извршити реконструисање поступака у раду ТК-диспетчера.

Командни пулт је део уређаја телекоманде који служи за задавање команди и контролу функције уређаја, а састоји се од: тастатуре, бирача ознаке воза и бит тастера како је приказано на слици:



Шематски приказ диспозиције елемената командног пулта

Тастатура

Члан 59.

Тастатура је постављена на столу ТК-диспетчера, састоји се од:

- 1) групе тастера за избор ТК-станице,
- 2) групе тастера за дефинисање врсте команде,
- 3) групе тастера путева вожњи,
- 4) групе осталих тастера.

1) Група тастера за избор ТК-станице служи да се изабере ТК-станица у коју треба упутити неку команду. Пре упућивања команде са централне поставнице мора се притиснути тастер означен именом односне ТК-станице. Ови тастери су поређани према географском положају станица на ТК-прузи.

2) Група тастера за дефинисање врсте команди служи за избор врсте команде, као што је прекретање скретнице, разрешење пута вожње и слично. Ови тастери су поређани у два реда и носе ознаке групних тастера са станичне поставнице и то:

тастер укључења СС уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја „TUNE” служи за укључење станичних уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја. Употребљава се заједно са тастерима улазних вожњи („ULAZ”) и тастерима излазних сигнала („ST.SIG.”), тј. притиском тастера одабране станице, тастера „TUNE” и тастера „ULAZ” (редослед није битан). Истовремено на светлосном паноу засветлеће квадратни светлосни показивач беле боје односне станице као знак да је улазни део пута вожње из тог смера укључен у овај режим. Исто важи и за улаз из супротног смера. Излазни део пута вожње укључује се у овај режим притиском на тастер „TUNE” и на тастер „ST.SIG.” односног смера. За сваки смер посебно активира се квадратни светлосни показивач беле боје односне станице, као знак да је улазни део пута вожње из тог смера укључен у овај режим;

тастер искључења уређаја из режима за аутоматско регулисање саобраћаја – „TINE” служи за искључење станичних СС уређаја из режима аутоматског регулисања саобраћаја. Употребљава се заједно са тастерима „ULAZ” и „ST.SIG.”. Притиском на тастер „TINE” и на тастер улазних вожњи („ULAZ”) односно излазних сигнала („ST.SIG.”) истовремено светлосни показивачи односне станице постају тамни, као знак да су станични уређаји искључени из режима аутоматског регулисања саобраћаја;

тастери промене осветљености сигнала - „DAN”/„NOĆ” служе за промену интензитета осветљености сигнала (станичних и пружних) који се напајају из односне станице. Употребљавају се заједно са тастером „TGN”. Притиском на тастер „NOĆ” и тастер „TGN” истовремено се на паноу активира светлосни показивач „OSVET. NOĆ” односне станице

као знак да је интезитет светла на сигналимa промењен са дневног (јачег) на ноћно (слабије) осветљење. Променом са ноћног на дневно осветљење показивач „OSVET. NOĆ“, постаје таман (не светли);

тастери осветљености скретничких сигнала - „TUOS“/„TIOS“ употребљен заједно са тастером „TGN“ служи за укључење, односно искључење осветљења на скретничким сигналимa. Притиском на тастер „TUOS“ на паноу светли показивач „OSVET.SKRET.“ односне станице као знак да су скретнички сигнали осветљени. Када скретнички сигнали нису осветљени светосни показивач „OSVET.SKRE.“ је таман (не светли), што се постиже једновременим притиском на тастер „TIOS“ и „TGN“;

тастер укључења/искључења уређаја путног прелаза – „TUPP“/„TIPP“ употребљен са тастером „TRP“, односног путног прелаза служи за укључење, односно искључење уређаја путног прелаза. Притиском на тастер „TRP“ црвеном трептућом светлошћу светле троугласти показивач и правоугаони показивач путног прелаза као знак да су уређаји путног прелаза примили команду за спуштање полубраника. Подизање полубраника у односу на дату команду за искључење уређаја путног прелаза је успорено за четири минута, тј. полубраници путног прелаза ће се подићи тек по истеку времена од четири минута од тренутка употребе тастера „TIPP“ и тастера „TRP“ односног прелаза;

тастер провере исправности кола сметње/квара путног прелаза – „TSP“/„TKP“ употребљен заједно са тастером „TRP“ односног путног прелаза служи за проверу исправности кола сметње, односно кола квара уређаја путног прелаза. При провери кола сметње јавља се светлосни показивач „SM“ (сметња), уколико је односни путни прелаз на сметњи, а при провери кола квара јавља се светлосни показивач „KV“ (квар), уколико је односни путни прелаз у стању квара. Поред појаве сметње, односно квара на светлосном паноу на командном пулту јавља се општи аларм „ALARM“ односне станице и звучни аларм (испрекидан). Тастер „TKP“ не сме се употребити ако је формиран пут вожње воза преко путног прелаза, због тога што би овим руковањем сигнал који штити путни прелаз био постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу;

тастер аларма путног прелаза - „TIZ“ употребљава се заједно са тастером „TRP“ односног путног прелаза и служи за искључење општег аларма „ALARM“ на тастатури командног пулта. Општи аларм се јавља при настанку сметње или квара на уређајима путног прелаза односне станице;

тастер враћања сметње - „TVS“ служи за промену индикације стања путног прелаза са сметње „SM“ на редовно стање „SR“. Употребљава се заједно са тастером „TRP“ односног путног прелаза. Овај тастер сме да се употреби, односно промена индикације сме да се врши само по отклоњеној сметњи;

тастер групног тражења приволе - „TGTP“ употребљен заједно са тастером излазних вожњи „IZLAZ“ служи за тражење промене смера приволе. Уколико се смер приволе мења између две ТК-станице, онда то врши ТК-диспечер, а код граничне ТК-станице, ТК-станице са месним радом и ТК-станице са привременим месним радом и отправник возова;

тастер опозива тражене приволе - „TOTP“ употребљен заједно са тастером излаза („IZLAZ“) служи за опозивање већ упућеног захтева за промену смера приволе. Да не би дошло до тзв. укрштавања приволе, тастер „TOTP“ сме да се употреби, односно привола се сме да се опозве тек пошто се ТК-диспечер и отправник возова односне станице усмено договоре. Опозивање приволе мора се извршити прво у станици од које је захтевана промена смера приволе, па тек онда у станици која је упутила овај позив;

тастер групног давања приволе - „TGDP“ употребљен заједно са тастером излаза („IZLAZ“) служи за давање сагласности за промену смера приволе. Ако ово чини сам ТК- диспечер између две ТК-станице, онда мора прво из једне станице да тражи, а из друге да да сагласност за промену смера приволе;

тастер деблокирања приволе - „TOBL“ служи за деблокирање излаза због дела пута вожње са тастером „IZLAZ“ у условима када је исти заузет, а пруга ослобођена. Употреба тастера „TOBL“ се региструје на бројачу;

тастер опозива бројача осовина - „TOBr“ служи да се са тастером „IZLAZ“ изврши опозив међустаничног одсека опремљеног бројачима осовина. Употреба тастера „TOBr“ се региструје на бројачу;

тастер опозива пута вожње - „TOPV“ употребљен заједно са тастером „ULAZ“ односно „ST.SIG.“ служи за опозивање незабрављеног пута вожње. Поред тога овај тастер употребљен заједно са тастером „TAC“ служи и за искључење аларма сметње на сигналимa;

тастер разрешења пута вожње – „TRPV“ употребљен заједно са тастером „ULAZ“ односно „ST. SIG.“ служи за разрешење забрављеног пута вожње као и за делимично разрешење пута вожње и то употребом заједно са тастером делимичног разрешења пута вожње „TDR“. Употреба тастера „TRPV“ се региструје на бројачу;

групни тастер скретница - „TGS“ употребљен заједно са тастером односне скретнице (исклизнице) служи за прекретање скретница (исклизница) када нису заузете или њихов изоловани одсек није у сметњи па показује заузеће, као и када нису пресечене. За време прекретања светлосни показивачи скретнице (исклизнице) показују у оба крака трептућу белу светлост. Уколико скретница (исклизница) није достигла крајњи положај при првом руковању, ово треба поновити и скретницу (исклизницу) прекренути више пута;

тастер аларма скретнице (исклизнице) „TAS“ употребљен појединачно служи за искључење (гашење) општег аларма „ALARM“ и аларма сметње на скретницама „SKRETN“. Светлосни показивач положаја скретнице (исклизнице) на светлосном паноу остаје да светли у оба крака све док се сметња на односној скретници не отклони. Звучни аларм се искључује употребом тастера „REGIST.ALARMA“;

тастер сигналног знака 12a „TRC” употребљен заједно са тастером „ULAZ” служи за активирање сигналног знака 12a на улазном сигналу. Да би се упућена команда могла остварити, морају се предходно испунити следећи услови:

- да су све скретнице улазног дела пута вожње за улаз воза после дате команде за формирање тог пута вожње блокиране;
- да је обезбеђена бочна заштита тог пута вожње, тачније да су све скретнице (исклизнице) које чине бочну заштиту положајем постављене у одређен положај или да је изоловани одсек скретнице односно колосека који улази у бочну заштиту слободан. Међутим, код овог услова важно је знати да се воз може примити на заузет изоловани одсек скретнице односно колосека који за суседне путеве вожње чине бочну заштиту;
- да је воз (возило) заузело шински контакт који се налази на 80 m испред улазног (штитног) сигнала.

тастер сигналног знака „Стој” - „TSC” употребљен заједно са тастером односног сигнала служи за постављање сигнала да показује сигнални знак „Стој”. Овај тастер нема бројач, али се његова употреба региструје индиректно. Ако се станични сигнал (улазни или излазни) постави да показује сигнални знак за забрањену вожњу, да би се забрављени пут вожње опозвао употребљава се тастер „TRPV” чија се употреба региструје;

тастер аларма напојних уређаја „TPNU” употребљен самостално служи за фиксирање светлости светлосног аларма на светлосном пану: 83 Hz (батеријског претварача), „NAP.UPR”, „BATER”, „PR.BAT”, „TK”, „REZ.KAN.” Звучни аларм се искључује тастером „TAP” или „REGIST ALARMA”, зависно од врсте аларма (континуалан или испрекидан);

тастер дизел агрегата „UKLJ”/„ISKLJ” употребљава се заједно са тастером „TGN” и служи за укључење односно искључење рада дизел агрегата;

тастер аутоматског осигурача „TOST” употребљен самостално служи за враћање аутоматског осигурача у основни положај, када се због појаве високог напона искључи напајање станичних СС уређаја;

тастер континуалног аларма „TAP” употребљен самостално служи за искључење звучног аларма (континуални) који се јавља по упућеном захтеву за промену смера приволе. Тастер „TAP” се такође употребљава и у свим случајевима када се појави континуални звучни аларм;

тастери осветљености панона „SVETLO”/„TAMNO” употребљени самостално служе за паљење, односно гашење сијалица светлосних показивача положаја скретница на пану. При употреби тастера „TAMNO” не гасе се једино показивачи изолованих одсека скретница када су ови заузети или су у сметњи, као и када је пут вожње формиран на тим одсецима;

тастер за припрему укључења путног прелаза „TUTP” служи за припрему укључења тачака за аутоматско укључење путног прелаза, ако се пут вожње не може обезбедити, нити сигнал поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу. Овај тастер није сигурносни јер нема повратну информацију за своју команду, али служи да обезбеди прелаз за аутоматско укључење и обезбеђење да исти не би отишао у положај „KV” чиме би се направила нова сметња на путном прелазу. Тастер TUTP користи се са тастером TPP ... 1, 2, 3 у станици Дивци PBL-1, Словац PBJ-4, Лајковац PBJ-1, Лазаревац PBI-1, Степојевац PBG-2, Велики Борак PBE-3, PBF-1;

тастер аларма сигнала „TAC” употребљен заједно са тастером „TOPV” служи за искључење(гашење) општег аларма „ALARM” и аларма сметње на сигналима „SIGNAL”. Истовремено се овим руковањем светлост показивача „SIGNAL” на пану умири(фиксира). Употреба тастера „TAC” се региструје;

групни тастер напајања „TGN” употребљен заједно са одговарајућим тастерима служи за промену интензитета осветљености односно искључење рада дизел агрегата и за укључење и искључење грејача;

тастери за групно укључење/искључење грејача скретница - „TUGS/TIGS” употребљени заједно са тастером „TGN” врши укључење односно искључење грејача на скретници. Када су грејачи укључени свете одговарајући показивачи на пану. У супротном показивачи су тамни.

3) Групу тастера путева вожњи чине тастери који служе за обезбеђење пута вожње воза, маневарског састава, појединачно прекретање скретница, за укључење путног прелаза и слично. Поређани су у више редова и то:

тастери скретница (исклизница) - „TS” и редним бројем скретница (исклизница) на том колосеку без обзира на број скретница (исклизница) на терену, односно број скретница (исклизница) означеним по пословном реду станице. На пример: на првом колосеку у некој станици, постоје две скретнице које су обележене на терену са 5 и 8, а на тастатури се овим скретницама рукује заједничким тастерима „TSI 1” и „TSI 2” за све ТК станице које имају први колосек са две скретнице. Исто важи и за остале колосеке у ТК станици („TSII 1”, „TSII 4” или „TSII 3” итд). Тастерима „TS” рукује се заједно са тастером „TGS”;

тастер улазних вожњи „ULAZ” употребљен заједно са тастером излазних сигнала „ST.SIG.” или са тастером граничног колосечног сигнала „KII/IX” исте боје и исто усмерене скретнице служи за формирање улазног дела пута вожње воза. Ови тастери су зависно од смера за који важе поред ознаке „ULAZ” обележени и бројевима улазних сигнала;

тастер излазних вожњи „IZLAZ” употребљен заједно са тастером излазног сигнала „ST.SIG.” исте боје служи за формирање излазних путева вожње воза. Ови тастери, зависно од смера за који важе, обележени су и бројевима улазних сигнала према којима се обезбеђује (формира) излазни део пута вожње;

тастер излазног сигнала „ST.SIG.” употребљен заједно са тастером „ULAZ”, „IZLAZ” или K-II/IX служи за формирање путева вожње воза за улаз, излаз или пут вожње воза од граничног колосечног сигнала до излазног сигнала. Тастери излазних сигнала обележени су још и римским бројевима колосека за које важе;

тастер граничног колосечног сигнала „K-I, II ...” употребљен заједно са тастером улазних вожњи „ULAZ” односно излазног сигнала „ST. SIG.” исте боје служи за формирање улазног дела пута вожње до граничног колосечног сигнала

односно формирање дела пута вожње од граничног колосечног сигнала до излазног сигнала. Обзиром да су уграђени тастери граничних колосечних сигнала за сваки колосек посебно се мора користити тастер за односни колосек. Од граничног колосечног сигнала није могуће директно формирати пут вожње за излаз воза, већ постепено од граничног колосечног сигнала до излазног сигнала па тек онда излаз притиском на тастер „ST.SIG.” и тастер „IZLAZ”;

тастер делимичног разрешења пута вожње „TDR” употребљен заједно са тастером „TRPV” служи за делимично разрешење забрављеног улазног дела пута вожње. На подручју телекоманде постоје станице чије колосечне везе омогућавају дељење улазног дела вожње, који преноси забрављење са улазног сигнала на тачку која дели улазни део пута вожње. Тастер делимичног разрешења поред ознаке „TDR” означени су и арапским бројевима од броја колосека у станици чији путеви вожње подељени (TDR1, TDR2 итд.);

тастер путног прелаза „TRP” употребљен заједно са одговарајућим тастерима служи за: укључење и искључење уређаја путног прелаза, искључење аларма, сметње, односно квара уређаја путног прелаза, проверу кола сметње и кола квара уређаја путног прелаза и промену индикације са сметње на стање редовно, односно регистровање сметње после њеног отклањања. Уколико има више путних прелаза који се контролишу из једне станице ови тастери су обележени арапским бројевима („TRP 1”, „TRP 2” ...);

4) У групу осталих тастера сврстани су тастери чије су функције:

тастер месног рада ТК-станице „LOKALNI RAD” служи за преношење команде за руковање станичним СС уређајима са ЦП на станичну поставницу. Притиском на овај тастер истовремено се у одабраној ТК-станици на станичној поставници јавља звучни (звоно) и светлосни (трептућа бела светлост) аларм означен са „LOKAL” као знак овлашћеном станичном раднику да треба да преузети месни рад. Истовремено на светлосном панелу плавом трептућом светлошћу светли показивач односне ТК-станице као знак да је тој ТК-станици упућен захтев за преузимање месног рада;

тастер рада телекоманде „TK-RAD” служи за упућивање захтева одређеној ТК-станици због преузимања руковања станичним уређајима који се контролишу из те ТК станице;

тастер прекида аларма „REGIST. ALARMA” - При појави одређене сметње или квара на уређајима ЦП телекоманде, или на СС уређајима истовремено се јавља звучни аларм (испрекидан) и црвена мирна светлост на општем показивачу „ALARMA” односне станице. Употребом тастера „REGIST. ALARMA” искључује се овај звучни аларм, а светлосни на описан начин. Појавом нове сметње или квара јавља се само звучни аларм ако није отклоњена предходно настала сметња или квар.

тастер опозивања погрешне команде „TASTERI NA NULU” употребљен појединачно служи за опозивање (анулирање) погрешно дате команде са централне поставнице телекоманде, односно за опозивање погрешно притиснутих тастера;

тастер проба сијалица „PROBA. SIJAL.” служи за проверу исправности сијалица светлосних показивача сметње или квара на СС уређајима и на уређајима телекоманде. Притиском на овај тастер пале се све исправне сијалице светлосних показивача на командном пулту. Сијалица која се не активира свакако је неисправна и треба је одмах заменити;

тастер упућивања команде „START” употребљен заједно са одговарајућим тастерима служи за упућивање неопходне команде у ТК-станицу. Притиском на одговарајуће тастере даје се неопходна команда ради извршења на терену, а њено активирање врши се притиском на тастер „START”. На пример: одабир команде за улаз воза у ТК-станицу врши се притиском на тастер „ULAZ” и на тастер „ST.SIG.”, а њено активирање на терену притиском на тастер „START”.

Бирач ознаке воза

Члан 60.

Због лакшег руковања овај уређај је постављен лево од тастатуре командног пулта и служи да се њиме:

- одреди место означавања воза (станични колосек или међустанично растојање);
- одреди ознака (број) воза;
- одреди станица на ТК прузи;
- упути команда за означавање воза.

Бирач ознаке воза састоји се од селектора за избор ознаке воза, селектора за избор станичног колосека или међустанично растојање и три тастера (старт, погрешна команда, поништење).

Селектор за избор станице служи за избор станице на чије ће се подручје (станични колосек) упутити команда ради испитивања ознаке воза. На њему су исписане све станице на подручју телекоманде.

Група селектора за избор ознаке воза састоји се од пет селектора са 36 положаја, на којима су исписани бројеви од нуле до девет и 26 слова. На сваком од ових селектора налази се по један светлосни показивач за показивање одабраног броја или слова. Комбинацијом бројева и слова са свих пет селектора одређује се ознака (број) воза.

Селектор за избор станичног одсека или међустаничног растојања служи за одређивање места на којем треба да се појави ознака (број) воза. Место појаве ознаке воза може бити станични колосек или међустанично растојање.

Тастери бирача ознаке воза уграђени на командном столу служе за упућивање одабране и опозивање већ извршене команде, као и за поништавање погрешно дате команде:

тастер упућивања команде за уписивање ознаке воза „START” употребљен самостално служи за упућивање одабране команде на светлосни панел због уписивања ознаке воза. По постављању селектора за избор станице, затим

селектора за избор ознаке воза и селектора за избор станичног колосека притиском на тастер „START” истовремено се на светлосном панелу одабране локације појави ознака (број) воза;

тастер погрешне команде „POGREŠ. KOMANDA”, као што се из самог назива види, употребљен самостално служи за опозивање (поништење) погрешно одабране, односно у систему непрограмиране команде. У току рада могуће је на пример селектор за избор колосека поставити у положај за четврти колосек, а станица има само три колосека или се грешком овај селектор остави у положају за исписивање ознаке воза на “APB 81”, а на међустаничном одсеку највећи број APB-а је 61. При погрешно одабраној команди, на тастеру „POGREŠ. KOMANDA” светлеће бела мирна светлост;

тастер опозивања команде за уписивање ознаке воза „PONIŠTENJE” употребљен заједно са тастером „START” служи за опозивање већ упућене команде за исписивање ознаке воза на светлосном панелу. Код руковања мора се прво употребити (притиснути) тастер „PONIŠTENJE” а затим „START”.

Бит тастери

Члан 61.

На командно - контролном столу уграђена је група показивача за контролу рада уређаја телекоманде и група тастера за руковање одређеним уређајима телекоманде.

Показивачи за контролу рада уређаја одређеном светлошћу показују стање система, резервног напајања уређаја и рачунара:

показивач исправног пријема информација система А (В) мирном зеленом светлошћу показује да систем А односно систем В телекоманде прима информације са пруге и да односно систем исправно ради. Овај показивач редовно светли, а таман је само за време предаје команди и када је систем ван погона;

показивач предаје команде система А (В) мирном зеленом светлошћу показује да је упућена одређена команда у одабрану ТК станицу и светли само за време предаје команди;

показивач неисправног рада система А (В) мирном црвеном светлошћу показује да систем А односно систем В не ради. Ако само један од ових система не ради, систем који ради редовно преузима аутоматски рад система ван погона (који не ради). Уколико су оба система ван погона (не раде) искључена је могућност руковања уређајима телекоманде са централне поставнице и станичним СС уређајима;

показивач резервног напајања канала А (В) је редовно таман, а светли мирном црвеном светлошћу када се укључи резервно напајање од 12V у систему А односно у систему В;

показивач исправног рада рачунара мирном зеленом светлошћу показује да рачунар исправно ради по предвиђеном програму за то подручје телекоманде. У случају сметње (квара) овај показивач не светли (таман је), а укључује се један од показивача аларма;

показивач квара у излазном делу рачунара мирном црвеном светлошћу показује да рачунар не даје излазне податке (информације) уређајима телекоманде;

показивач квара на улазном делу рачунара мирном црвеном светлошћу показује да рачунара рачунар не добија улазне податке (информације) од уређаја телекоманде;

показивач неисправног рада главног програма рачунара мирном црвеном светлошћу са показивачем „ALARM PR.” као знак да рачунар не ради по предвиђеном програму и да се на светлосном панелу не показује стварно, већ затечено стање док је компјутер (рачунар) радио по предвиђеном програму.

Тастери за руковање одређеним уређајима телекоманде су:

тастер резервног канала система А (В) служи да се врши пребацивање рада система А односно система В (због квара нормалног канала) са нормалног на резервни канал врши се аутоматски. Уколико се не изврши аутоматски, ово пребацивање се врши појединачним притиском на тастер „SIST. А (В) REZERV. KANAL”. Притиском на овај тастер истовремено се активира мирна црвена светлост;

тастер нормалног канала система А (В) служи за враћање рада система А односно система В са резервног на нормални канал, врши се појединачним притиском на тастер;

тастер ручног искључења система А (В) - „SIST. А (В) RUČNO ISKLJ.” служи за ручно искључење из рада система А односно система В. Овај тастер редовно користи служба за одржавање уређаја телекоманде;

тастер ручног укључења система А (В) - „SIST. А (В) POGON” служи за укључење система А (В) у рад (погон). Овај тастер употребиће се и онда ако је предходно био употребљен тастер „SIST. А (В) RUČNO ISKLJ.”;

тастер укључења резервног канала у сателиту употребљен са тастером одабране станице (станица са уграђеним појачивачем) и тастером „START”, овај тастер служи за укључење резервног канала сателита. Употребом тастера „SATEL. REZERV. KANAL” истовремено се на светлосном панелу односно станице активира мирна црвена светлост показивача „REZERV. KANAL”;

тастер укључења нормалног канала у сателиту употребљен са тастером одабране станице и тастером „START” служи за враћање рада сателита са резервног на нормални канал. Преласком рада сателита са резервног на нормални канал, показивач „REZERV. KANAL” на светлосном панелу биће таман (неће светлети);

тастер пробе пријема сателита „PROBA PRIJEMA SATEL.” употребљен самостално служи за укључивање сателита у рад станице која је ван погона (светли показивач „VAN POGONA”). Уколико се поновљеним руковањем сателит односно станице не укључи у рад, одмах обавестити службу за одржавање уређаја телекоманде.

Светлосни пано централне поставнице**Члан 62.**

Светлосни пано је постављен вертикално и полукружно испред командног пулта централне поставнице. На панону су топографски приказане станице које се контролишу уређајима телекоманде. Светлосни пано је састављен из низа модула поређаних полукружно тако да чине једну целину. Модули су изведени (састављени) од мозаичких елемената (поља) на којима су одговарајућим симболима представљени сви спољни сигнално-сигурносни уређаји и постројења којима се регулише саобраћај (сигнали, скретнице, изоловани одсеци, путни прелази, колосеци и сл.) и светлосни показивачи ових уређаја и постројења.

Испод колосечне ситуације сваке ТК-станице налази се група светлосних показивача за показивање стања сигнално-сигурносних уређаја и станичног дела уређаја телекоманде (сателита). Поред ове групе показивача налазе се и два тастера који, када се појединачно употребљавају, служе за проверу исправности сијалица показивача и електричних кола на светлосном панону.

Светлосни показивачи на панону дају комплетан увид у одвијање саобраћаја на терену, као и увид у рад и стање станичних и пружних сигнално-сигурносних уређаја. Као и на станичној поставници, помоћу ових показивача даје се преглед одвијања саобраћаја и рада на прузи, као и стање станичних релејних сигнално-сигурносних уређаја и пружних уређаја међустаничне зависности.

Разлика између станичног светлосног панона и светлосног панона телекоманде је једино у томе што се на панону телекоманде прати одвијање саобраћаја и целокупан рад на целој територији где су уграђени уређаји телекоманде, а на станичном је приказано подручје само те станице и део пружног колосека који се контролише из те станице.

Показивачи на светлосном панону обухватају показиваче:

- 1) изолованих одсека колосека и скретница,
- 2) сигнала,
- 3) положаја и блокирања скретнице/исклизнице,
- 4) путева вожњи,
- 5) путних прелаза,
- 6) напојних уређаја,
- 7) ТК-станице,
- 8) остали показивачи.

1) Показивачи изолованих одсека приказују контролу заузетости колосечних и скретничких одсека:

показивачи изолованих одсека пружних колосека су редовно тамни када на пружним колосецима нема возова (возила), а светле мирном црвеном светлошћу када су заузети возом (возилом) или су бројачи осовина, односно изолована шинска струјна кола у квару;

показивачи изолованих одсека станичних колосека су редовно тамни (угашени), а светле мирном белом светлошћу када је на односном колосеку формиран пут вожње воза или маневарског састава, а светле мирном црвеном светлошћу када су колосеци заузети возом (возилом) или су бројачи осовина, односно изолована шинска струјна кола у квару. Сваки главни станични колосек ТК-станице има свој изоловани одсек, чији су крајеви означени сигналном ознаком 207: „Граница одсека“;

показивачи улазних изолованих одсека показују заузетост изолованог одсека који се налази између улазног (заштитног) сигнала (уграђује се на 50 m иза сигнала) и изолованог одсека прве улазне скретнице коју штити овај сигнал. У погледу показивања, показивач овог изолованог одсека је у свему исти као и показивач међустаничног одсека;

показивачи изолованих одсека скретница у редовном стању (уколико није угашен тастером „ТАМАН“) светли мирном белом светлошћу, а када је изоловани одсек заузет или су бројачи осовина, односно изолована шинска струјна кола у квару, светли мирном црвеном светлошћу. Све скретнице које су укључене у станичне СС уређаје имају своје изоловане одсеке, чије се стање, у погледу зависности, контролише преко светлосног показивача положаја скретнице.

2) Светлосни показивачи сигнала показују да ли је на односном сигналу даља вожња дозвољена или забрањена. Када сигнал показује сигнални знак за дозвољену вожњу његов показивач светли мирном зеленом светлошћу, а када сигнал показује сигнални знак за забрањену вожњу показивач светли мирном црвеном светлошћу.

На терену сви сигнали укључени у пружне и станичне сигнално-сигурносне уређаје показују сигналне знаке наведене одредбама Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, с тим да главни сигнали показују двозначне сигналне знаке, док предсигнали показују који сигнални знак показује улазни, односно заштитни сигнал. Код маневарских сигнала дозвољено маневрисање приказује се мирном белом светлошћу на маневарском сигналу за заштиту колосечног пута. Показивач сигналног знака 12a је једино адекватан сигналном знаку на терену и показивачу овог сигналног знака на централној поставници.

3) Светлосни показивачи положаја скретнице (исклизнице) су елипсастог облика и редовно, у једном краку скретнице (правац или скретање) светле мирном белом светлошћу и показују да се скретница налази у исправном положају (да језичак приљубљује уз главу шине).

За време постављања скретнице овај показивач светли трепћућом белом светлошћу (ако изоловани одсек скретнице није заузет или у квару) у оба крака све док скретнице не дођу у крајње контролисани положај.

На исти начин овај показивач показује и пресечење скретнице, које се манифестује трепћућом светлошћу у оба крака – показивач светли белом трепћућом светлошћу у оба крака ако изоловани одсек скретнице није заузет или није у квару, а ако јесте онда светли црвеном трепћућом светлошћу у оба крака скретнице. Показивач ће светлети трепћућом светлошћу све док се та скретница не доведе у један од крајњих контролисаних положаја. Исти овакав показивач имају и све исклизнице.

Светлосни показивачи блокирања скретнице (исклизнице) су кружног облика и уграђени су непосредно поред врха сваке скретнице (исклизнице). Активирају се по формирању пута вожње, светле мирном белом светлошћу и показују да је односна скретница (исклизница) постављена и блокирана у правилном и исправном положају за намеравању вожњу. Ако се при формирању пута вожње не појави показивач блокирања макар једне скретнице дати пут вожње се не може формирати.

4) Светлосни показивачи пута вожње приказују забрављеност пута вожње, блокирање пута вожње, најаву воза и статус приволе:

показивачи забрављености пута вожње уграђени су поред сваког главног и граничног колосечног сигнала, квадратног су облика и показују да ли је пут вожње забрављен (блокиран) или није. Када светле трепћућом белом светлошћу показују да је пут вожње воза незабрављен, а када светле мирном белом светлошћу показују да је пут вожње забрављен;

показивач временског блокирања пута вожње воза је кружног облика, а уграђен је поред сваког улазног и заштитног сигнала. Овај показивач пали се наиласком воза на шински контакт уграђен на 80m испред улазног или заштитног сигнала и тада светли мирном црвеном светлошћу и показује да је односни пут вожње воза блокиран и не може се разрешити (опозвати). Реле овог показивача је временски подешено на 90 секунди и по истеку овог времена, мереног од наиласка прве осовине воза на шински контакт, показивач блокирања се гаси и тек тада је могуће опозвати дати пут вожње;

показивач најаве воза је уграђен поред сваког улазног и заштитног сигнала, кружног је облика, светли мирном белом светлошћу и показује да је воз заузео шински контакт уграђен на 80m испред улазног или заштитног сигнала, што значи да је испуњен један од услова за активирање сигналног знака 12а. Реле овог показивача је такође подешено на временски интервал од 90 секунди, мерено од тренутка наиласка прве осовине воза на шински контакт;

показивач смера приволе има облик троугла (врха стрелице), окренутих у супротном смеру од којих једна светли мирном белом, а друга мирном црвеном светлошћу, зависно од смера приволе. Црвеном мирном светлошћу показује се забрањени, а мирном белом светлошћу дозвољени смер вожње.

5) Светлосни показивачи путног прелаза уграђени су поред сваког аутоматског путног прелаза чији се уређаји контролишу са централне поставнице. Овим показивачима приказује се:

стање уређаја путног прелаза - уређај путног прелаза може бити на редовном стању, стању сметње и стању квара, те су показивачи стања уређаја путног прелаза приказани као низ од три правоугла отвора: први с леве стране показује да је уређај путног прелаза на сметњи при чему мирном жутом светлошћу у њему гори ознака „SM“, средњи показује да је уређај путног прелаза у редовном стању при чему у њему мирном зеленом светлошћу светли ознака „SR“, а трећи у низу показује да је уређај у квару те у њему мирном црвеном светлошћу светли ознака „KV“;

стање путопрелазног сигнала - показивач је приказан у облику једнакостраничног троугла у којем кад гори трепћућа црвена светлост означава да је путни прелаз укључен и почиње период предзвоњења који траје 15 секунди након чега се овај показивач гаси,

положај путопрелазних полубраника – показивач је приказан правоугаоним вертикалним и хоризонталним отвором. Када није задата команда за формирање пута вожње вертикални правоугаоник гори мирном црвеном светлошћу што значи да су полубраници подигнути и да преко путног прелаза прелазе друмска возила. Задавањем команде за обезбеђење пута вожње у вертикалном показивачу положаја полубраника се гаси црвена светлост, а у хоризонталном показивачу почиње да трепће жута светлост што значи да се полубраници на путном прелазу спуштају. У показивачу путопрелазног сигнала и даље трепће црвена светлост, а спуштањем полубраника у хоризонталном показивачу почиње да светли мирна жута светлост што значи да су полубраници у хоризонталном положају, тј да су спуштени;

б) Показивач станице на ТК пружи светли мирном белом или мирном зеленом светлошћу. Када светли мирном белом светлошћу, то значи да је та ТК-станица поседнута и да је на месном раду, тј. да у њој регулисање саобраћаја и формирање пута вожње врши отправник возова или овлашћени станични радник. Ако показивач светли мирном зеленом светлошћу, то значи да је односна ТК-станица укључена у уређај телекоманде и да у њој регулисање саобраћаја и формирање пута вожње врши ТК-диспечер;

7) Показивачи напојних уређаја приказује врсту напајања сигнално-сигурносних уређаја:

показивач напајања из мреже „MREŽA“ светли мирном белом светлошћу у пољу ТК-станице и показује да се напајање станичних СС уређаја врши из електродистрибутивне мреже. Гашење овог показивача је знак да се напајање поменутих уређаја не врши из мреже,

показивач напајања из дизел агрегата „DIZEL“ аутоматски се укључује престанком напајања станичних СС уређаја из лектродистрибутивне мреже и значи да се уређаји напајају путем дизел - агрегата, и то по истеку времена од 1,7 секунди од момента престанка напајања из мреже. У том тренутку реагује и показивач напајања из дизела тако што светли мирном белом светлошћу са ознаком „DIZEL“;

показивач осветљења скретница „OSV.SKR” употребом тастера „TUOS” и „TGN” појављује се мирна бела светлост на показивачу осветљења скретничких (искљичних) сигнала „OSV.SKR” као знак осветљености ових сигнала. Када су сигнали скретница (искљичница) угашени, овај показивач је таман,

показивач осветљености сигнала „SIG. NOĆ” притиском на тастер „NOĆ” и „TGN” истовремено се активира показивач осветљености сигнала „SIG.NOĆ” као знак да је извршена промена интезитета осветљености сигнала са дневног на ноћно осветљење,

показивач грејача скретница „GREJ A” и „GREJ B” укључењем грејача скретница истовремено се пале мирна бела светла на показивачима грејача скретница, означених са „GREJ A” (показује грејање скретница блока 1) и „GREJ B” (показује грејање скретница блока 2). Када су грејачи скретница искључени, ови показивачи су тамни,

показивач фреквентног претварача „83Hz” има их укупно два и док исправно раде показивач „83Hz” светли мирном белом светлошћу. У случају сметње (квара) на овим претварачима, показивач је угашен (таман). Престанком рада фреквентних претварача истовремено се активира мирна црвена светлост на показивачу батеријског претварача означеног са „83Hz”, који је постављен изнад показивача „PR.BAT”,

показивач сметњи на уређајима за напајање „NAP.UR” редовно, када су уређаји за напајање исправни, овај показивач је угашен (таман). Када наступи сметња или квар на уређају за напајање станичних СС уређаја или при промени осветљености сигнала „DAN- NOĆ” на показивачу „NAP.UR” активира се црвена трептућа светлост као знак настале сметње или квара,

показивач напајања из батерије „BATER.” је редовно, када су батерије пуне, угашен (таман), а светли црвеном трептућом светлошћу када су батерије истрошене (празне). Паљењем црвене трептуће светлости на показивачу „BATER.” престаје напајање електричном енергијом станичних СС уређаја и станичног дела телекоманде (сателита),

показивач напајања уређаја из батерије „PR.BAT” престанком напајања СС уређаја из мреже и из дизел агрегата аутоматски се укључује напајање ових уређаја из батерије и истовремено се активира показивач „PR.BAT.” (батеријски претварачи), који светли црвеном трептућом светлошћу. Пошто напајање уређаја из батерија може трајати највише три часа, то ће ТК-диспечер одмах после појаве овог светлосног аларма на доказан начин обавестити службу за одржавање сигнално-сигурносних уређаја, која мора одмах да интервенише и дизел агрегат оспособи за напајање уређаја.

8) Остали показивачи:

показивач непрослеђене команде „TK” - црвеном трептућом светлошћу показује да због сметње на станичном делу телекоманде (сателита) команда упућена у одабрану станицу није прослеђена. Док је овај показивач упаљен, у тој станици није могуће упутити ниједну другу команду,

показивач сметње на сигнаlima „SIGNAL” - појава црвене трептуће светлости на показивачу „SIGNAL” истовремено је знак да је на неком сигналу који се контролише из те станице дошло до сметње или прегоревана влакана сијалице сигнала,

показивач аутоматског регулисања саобраћаја - мирном белом светлошћу показује да су станични СС уређаји укључени у режим за аутоматско регулисање саобраћаја. Ових показивача има укупно четири, два у облику стрелице и два у облику квадрата. Показивачи у облику стрелице показују да је излазни део пута вожње укључен у режим за аутоматско регулисање саобраћаја, а показивачи у облику квадрата да је улазни део пута вожње укључен у овај режим,

тастер паљења сијалице показивача – „T.OSV.” - уграђен је на самом светлосном пану и служи за проверу исправности сијалица показивача на светлосном пану. Притиском на овај тастер истовремено се пале све исправне сијалице на светлосном пану односно станице. Отпуштањем овог тастера гасе се све принудно упаљене сијалице, а светле само оне сијалице показивача које се биле упаљене пре притиска на тастер „T.OSV”,

тастер гашења сијалица показивача – „T.CON.” - употребљен појединачно служи да се на светлосном пану угасе сијалице свих показивача станице приказаних на једном модулу у циљу контроле исправности одређених електричних кола. Отпуштањем овог тастера поново се пале сијалице предходно угашених показивача, по одређеном циклусу,

показивач резервног канала – „REZ.KAN.” - у појединим станицама уграђени су појачивачи електричних импулса. Станице са уграђеним појачивачем имају показивач „REZ.KAN.”, који црвеном светлошћу показује да је сателит те станице са нормалног прешао да ради на резервни канал. Када сателит ради на нормалном каналу, овај показивач је угашен.

Руковање централном поставницом

Члан 63.

Одредбама члана 59. овог упутства описана је употреба тастера који се користе при руковању централном поставницом у циљу регулисања саобраћаја. Овим чланом дефинише се које све тастере треба употребити (притиснути) за одабирање жељене команде, као и какве се индикације јављају при одабиру одређене команде. При руковању командним пултом не смеју се истовремено употребљавати (притискати) два или више тастера.

1) Формирање пута вожње воза за улаз воза у ТК-станицу (пут вожње воза води до излазног сигнала) - потребно је употребити тастере следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „ULAZ” за одређени смер, тастер „ST.SIG.” такође за тај смер и тастер „START”

2) Формирање пута вожње за улаз воза до граничног колосечног сигнала - врши се на исти начин као и за улаз воза до излазног сигнала, осим што се уместо тастера „ST. SIG.” употребљава тастер односног граничног колосечног сигнала „К (I, II, ..)”:

тастер ТК-станице, тастер „ULAZ” за одређени смер, тастер граничног колосечног сигнала односног колосека „К (I, II, ..)” и тастер „START”

3) Формирање пута вожње за улаз воза у ТК-станицу на сигнални знак 12а - потребно је употребити тастере следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер односног улазног сигнала („ULAZ 91”, „ULAZ 92”) или тастер граничног колосечног сигнала односног колосека „К (I, II, ..)” , тастер „TPC” и тастер „START”

4) Формирање пута вожње за излаз воза из ТК-станице (од излазног сигнала) - потребно је употребити тастере следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „IZLAZ” за одређени смер, тастер „ST.SIG.” такође за тај смер и тастер „START”

5) Формирање пута вожње за пролаз воза кроз ТК-станицу – пут вожње за пролаз се формира из два дела: за улаз и за излаз воза.

Редослед формирања ових путева вожње (да ли улаз/излаз или излаз/улаз) не утиче на формирање пролазног пута вожње, тј. може се формирати прво улаз, а затим излаз или обрнуто.

При разрешењу (опозивању) пута вожње за пролаз воза увек се мора прво разрешити улаз, па потом излаз.

б) Формирање маневарског пута вожње – уколико ТК-станица није опремљена маневарским сигналимa за заштиту колосечног пута обезбеђење маневарског пута вожње врши се појединачним прекретањем скретница (исклизница).

Ако ТК-станица није на месном раду, прекретање скретница (исклизница) врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „TS (I I, II I, ...)” „TGS” и тастер „START”

Искључење аларма сметње на скретници врши се на исти начин као и прекретање, само што се уместо тастера „TGS” и „TS” употребљава тастер „TAS”.

7) Разрешење (опозивање) пута вожње воза - начин разрешења пута вожње зависи од тога да ли је пут вожње блокиран, забрављен или је незабрављен:

а) разрешење забрављеног пута вожње врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер старта „ULAZ” или „ST.SIG.” или „К (I, II, ...)” тастер „TRPV” и тастер „START”.

б) делимично разрешење забрављеног пута вожње у ТК станицама где је то омогућено врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „TDR (1, 2 ...)” , тастер „TRPV” и тастер „START”.

в) разрешење незабрављеног пута вожње врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер старта („ULAZ” или „ST. SIG.”) или „К (I, II..)” , тастер „TOPV” и тастер „START”.

г) разрешење блокираног пута вожње - блокирани пут вожње се редовно не може разрешити јер таква могућност није остварена техничким решењем. Да би се изузетно блокирани пут вожње разрешио, треба сачекати да светлосни показивач блокаде пута вожње буде таман, а затим разрешити пут вожње, на начин предвиђен за опозивање забрављеног пута вожње наведеног алинејом а) ове тачке.

8) Постављање сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу - сигнали се постављају се да показују сигнални знак за забрањену вожњу употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер односног сигнала, тастер „TSC” и тастер „START”.

9) Промена смера приволе

а) **захтев за промену смера приволе** - пре отпреме воза из станице, уместо допуштења захтева се промена смера приволе, која се врши употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „IZLAZ”, „TGTP” и тастер „START”.

б) **одобрење за промену смера приволе** - давање одобрења за промену смера приволе врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „IZLAZ”, тастер „TDTP” и тастер „START”.

в) **опозив захтева за промену смера приволе** - опозивање захтева за промену смера приволе врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „IZLAZ”, тастер „TOTP” и тастер „START”.

10) Активирање уређаја путног прелаза са ЦП без формирања пута вожње врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „TPP” односног путног прелаза, тастер „TUPP” и тастер „START”.

11) Искључење уређаја путног прелаза са ЦП врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК- станице, тастер „TIPP”, тастер „TPP” и тастер „START”.

Овде је важно напоменути да се дата команда за искључење путног прелаза неће извршити одмах, већ по истеку 4 минута.

12) Провера исправности кола квара (сметње) на путном прелазу врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК- станице, тастер „TKP” („TSP”), тастер „TPP” односног путног прелаза и тастер „START”.

13) Регистровање квара/сметње на уређају путног прелаза - појава квара на уређају путног прелаза аутоматски се региструје на бројачу квара односног путног прелаза, док се појава сметње не региструје аутоматски, већ се ово мора вршити са командног пулта централне поставнице употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК станице, тастер „TVS”, тастер „TPP” односног путног прелаза и тастер „START”.

Регистровање сметње сме да се врши тек по њеном отклањању и када је одговоран радник за одржавање СС уређаја то уписао у В-11. Искључење звучног аларма квара (сметње) путног прелаза врши се на исти начин као и регистровање сметњи, само што се уместо тастера „TVS” употребљава тастер „TIZ”.

14) Довођење бројача осовина у основни положај - уколико се догоди да при проласку воза одсек који се контролише бројачима осовина остане заузет, отклањање тог заузећа (довођење бројача у основни положај) врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер („IZLAZ”) који штити тај одсек, тастер „TOBr” и тастер „START”.

Довођење бројача осовина у основни положај сме се вршити тек пошто се ТК-диспечер, путем станичног или возног особља уверио да је воз цео напустио тај одсек.

15) Промена осветљености сигнала – врши се према Календару осветљења (Прилог I Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи) употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „DAN” („NOĆ”) и тастер „START”.

Укључење (искључење) осветљења на скретничким (исклизничким) сигнаlima врши се на начин као и промена осветљености сигнала, само што се уместо тастера „DAN” („NOĆ”) употребљава тастер „TUOS” („TIOS”).

16) Укључење/искључење станичних СС уређаја у режим за аутоматско регулисање саобраћаја – врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „ULAZ” односно „ST.SIG.” главног пролазног колосека за односни смер, тастер „TUNE” („TINE”) и тастер „START”.

17) Искључење аларма сметње на напојним уређајима - врши се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК-станице, тастер „TPNU” и тастер „START”.

18) Искључење аларма сметње на сигналима - звучни аларм сметње на сигналима искључује се употребом тастера следећим редоследом:

тастер ТК станице, тастер „TAC”, тастер „TOPV” и тастер „START”.

19) Уписивање броја воза - селектор за избор станице, селектори за избор броја воза и селектор за избор места уписивања постављају се у одговарајући положај и потом се притиском на тастер „START” упућује команда за уписивање ознаке воза на одговарајуће место. Уколико се упути погрешна команда или на погрешно место или ју је потребно променити користи се тастер погрешна команда.

Када се уписивање броја воза мора извршити на међустаничном растојању тада се селектор за избор места уписивања поставља у одговарајући положај „ULAZ 91” или „IZLAZ 92”, при чему се селектор избора станице поставља у одговарајући положај станице на истом делу паноа.

7. Прелазне и завршне одредбе

Прелазне одредбе

Члан 64.

Ово упутство ступа на снагу даном доношења.

Ступањем на снагу одредаба овог упутства престају да важе одредбе Упутства о начину организовања саобраћаја, вршењу саобраћајне службе и руковању уређајима телекоманде на прузи (Београд) - Ресник - Пожега - Врбница - Државна граница - (Бијело Поље) („Службени гласник ЖС”, бр. 53/18, 2/20 и 11/20).

Завршне одредбе

Члан 65.

За тумачење одредаба овог упутства надлежан је Сектор за саобраћајне послове „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Измене и допуне овог упутства доносе се на исти начин као и основни текст упутства.

Ово упутство објављује се у Службеном гласнику „Железнице Србије”.

ПРЕДСЕДНИК
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
др Небојша Шурлан

С а д р ж а ј

Акционарско друштво за железнички превоз путника „Србија Воз“

Правилник о измени и допуни Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд	1
Правилник о измени и допуни Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд	2

Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“

Одлука Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 27.1.2023. године)	4
Упутство за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајем система „Siemens-EI“ са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у станици Овча	6
Упутство за руковање електрорелејним сигнално-сигурносним уређајем система „Siemens-EI“ са системом за управљање и надзор типа „GNET MMI 10“ у станици Крњача	60
Упутство о начину организовања саобраћаја, вршењу саобраћајне службе и руковању уређајима телекоманде на прузи (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље)	11

СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

Издаје: „Железнице Србије“ акционарско друштво
Уредник службених гласила: Весна Гојић Вучићевић
Уредништво: Медија центар „Железнице Србије“, Немањина 6, Београд
Телефон: 011/3618-344, ЖАТ: 369 и 13-69

Штампа: „BIOGRAF COMP“ DOO BEOGRAD