



На основу члана 36. став 6. Закона о безбедности у железничком саобраћају саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18),

вршилац дужности директора Дирекције за железнице доноси

## ПРАВИЛНИК О ВРСТАМА СИГНАЛА, СИГНАЛНИХ ОЗНАКА И ОЗНАКА НА ПРУЗИ

Правилник је објављен у „Сл. гласнику РС”, бр. 51/20, ступио је на снагу 14.4.2020, а примењује се од 1.7.2020.

### I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

#### Предмет уређивања Члан 1.

Овим правилником прописују се врсте сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, њихово значење, облик, боја, најмања даљина видљивости, места њихове уградње, односно постављања, начин њихове употребе и поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова.

#### Област примене Члан 2.

Одредбе овог правилника прописане за станице важе у свему и за друга службена места ако овим правилником није другачије прописано.

Одредбе овог правилника прописане за возове важе и за пружна возила када саобраћају као воз, ако одредбама овог правилника није другачије прописано.

Одредбе овог правилника прописане за особље вучног возила важе и за вођу пружног возила, односно возача моторних пружних возила ако овим правилником није другачије прописано.

Одредбе овог правилника важе у свему и за индустријске железнице и индустријске колосеке.

Примена сигнала, сигналних знакова и сигналних ознака у граничним станицама прописује се сагласно одредбама потврђених међународних споразума о граничном железничком саобраћају.

#### Значење појединих израза Члан 3.

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

- 1) *двозначни сигнални знак* је сигнални знак који једновремено, истим сигналним знаком, наређује извршење код односног главног сигнала и предсигналише сигналне знаке наредног главног сигнала;
- 2) *двоколосечна пруга* је пруга са два колосека на којој возови истог смера саобраћају по оном колосеку који је одређен за тај смер;
- 3) *десна односно лева страна колосека* је страна колосека која се налази десно односно лево од колосека у односу на смер вожње;

- 4) *десна односно лева страна пруге* је страна пруге која се налази десно односно лево од пруге посматрајући од почетне ка крајњој тачки пруге;
- 5) *зауставни пут* је пут који воз пређе од почетка завођења процеса кочења па до потпуног заустављања;
- 6) *једнозначни сигнални знак* је сигнални знак који има само једно значење и то извршење или предсигналисање;
- 7) *једноколосечна пруга* је пруга са једним колосеком по којем возови саобраћају у оба смера;
- 8) *лагана возња* је привремено прописана брзина нижа од највеће допуштене или ограничене брзине, која се уводи због извођења радова или квара на неком делу пруге, колосеку, објекту, постројењу и сл;
- 9) *највећа допуштена брзина на прузи* је она највећа брзина коју с обзиром на техничке услове дозвољавају пруга са својим постројењима, нагиби у вези са сигурношћу кочења, врста кочења, кривине, способност возила, место и положај вучног возила и састав воза;
- 10) *најмања даљина видљивости* је најмања даљина са које се мора уочити сигнал односно сигнална ознака у зависности од највеће допуштене брзине на прузи;
- 11) *неправилни колосек* је колосек на двоколосечној прузи који је редовно одређен за саобраћај возова из супротног смера;
- 12) *обострани саобраћај* је саобраћај возова на двоколосечној прузи опремљеној сигнално - сигурносним уређајима који омогућавају сигурно кретање возова у оба смера по једном или другом колосеку коришћењем одговарајућих колосечних веза за прелаз возова са једног на други колосек без прекидања возње;
- 13) *ограничена брзина* је трајно прописана нижа брзина од највеће допуштене брзине на прузи којом се сме возити преко дела пруге због њеног техничког стања (мали полупречник кривине, неодговарајуће стање горњег строја, мостова, тунела и сл), или брзина којом се сме возити преко скретничког подручја;
- 14) *паралелне пруге* су пруге које су бар на једном делу једна поред друге и од којих свака има свој саобраћај независан од саобраћаја возова на другим пругама. У погледу уграђивања сталних сигнала и постављања преносних сигнала паралелне пруге се сматрају засебним пругама;
- 15) *почетна и крајња тачка пруге* су тачка од које почиње, односно у којој се завршава једна пруга. Почетне и крајње тачке пруга јавне железничке инфраструктуре прописане су уредбом којом се уређује категоризација железничких пруга. Почетне и крајње тачке пруга индустријских железница утврђује ималац индустријске железнице;
- 16) *правилни колосек* је онај колосек двоколосечне пруге који је редовно одређен за саобраћај возова у одређеном смеру;
- 17) *предња страна сигнала* је она страна сигнала на којој се показују сигнални знаци;
- 18) *редовни колосек* је десни колосек на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем, посматрано у смеру возње воза, који је редовно одређен за возове тог смера;
- 19) *сигнали* су средства којима се дају сигнални знаци;
- 20) *сигнална ознака* је учвршћено сигнално средство којим се означава или упозорава на неко важно место на прузи или у станици;
- 21) *сигнални знак* је знак прописан овим правилником, дат сталним, преносним или ручним сигналним средством, који има значење наређења или упозорења;
- 22) *суседни колосек* је леви колосек на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем, посматрано у смеру возње воза, који је редовно одређен за возове из супротног смера;

## Врсте сигнала

### Члан 4.

Сигнаlima се дају сигнални знаци који служе да се помоћу њих железничко особље брзо и поуздано међусобно обавештава и споразумева о саобраћају возова, при маневрисању, о дозволи и забрани вожње преко одређеног места, о стању на прузи, о потреби ограничења брзине, о чувању личне безбедности и др.

Сигнали, у зависности од њихове локације, могу бити:

- 1) стални;
- 2) преносни;
- 3) ручни.

Стални сигнали су сигнална средства стално учвршћена на одређеном месту.

Преносни сигнали су сигнална средства која железничко особље има на свом радном месту и која према потреби може преносити са једног на друго место.

Ручни сигнали су сигнална средства која железничко особље за време вршења службе редовно носи са собом.

Сигнали, у зависности од конструкције и начина рада, могу бити:

- 1) светлосни;
- 2) ликовни.

Светлосни сигнали су сигнали код којих се и по дану и по ноћи дају сигнални знаци обојеним мирним, обојеним трепћућим, обојеним мирним и трепћућим светлостима у одоварајућој комбинацији.

Ликовни сигнали су сигнали код којих се сигнални знаци по дану дају ликовима (положајем или бројем ликова – сигналних ручица), а ноћу обојеним мирним светлостима поред односних ликова.

Сигналне светиљке осветљавају се у периоду одређеном календаром осветљивања датом у Прилогу 1 који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део (у даљем тексту: Прилог1), као и дању када се сигнални знаци због магле, вејавице или другог узрока не могу видети са прописане даљине видљивости. Изузетно, у службеним местима са малим бројем возова време осветљавања сталних сигнала одређује се у односу на саобраћај возова.

Сигналне светиљке у тунелима осветљавају се само ноћним степеном осветљавања.

Преносни и ручни сигнали који се постављају односно дају у тунелима морају показивати ноћне сигналне знаке.

Сигналне светиљке ликовних главних сигнала, када су упаљене, показују са задње стране малу белу светлост.

Код светлосних сигнала чији се светлосни извори подешавају за дневно и ноћно осветљавање, при неповољним временским приликама и ноћу се користи степен осветљавања за дневну светлост.

На пругама са аутоматским пружним блоком сви главни сигнали морају бити осветљени. На једноколосечним пругама и двоколосечним пригама са обостраним саобраћајем, просторни сигнали у смеру супротном од приволе не морају бити осветљени, изузев првог просторног сигнала испред улазног или заштитног сигнала. На двоколосечним пругама без обостраног саобраћаја просторни сигнали су трајно осветљени.

Сигнали се уграђују, постављају и дају:

1) на једноколосечним, двоколосечним и паралелним пругама, у службеним местима и на отвореној прузи са десне стране колосека у смеру вожње; изузетак су улазни сигнали и њихови предсигнали уграђени уз неправилни колосек који се уграђују са леве стране колосека у смеру вожње;

2) на двоколосечним пругама са обостраним саобраћајем:

(1) у службеним местима са десне стране, изузев улазних сигнала који се уграђују са спољне стране колосека у смеру вожње,

(2) на отвореној прузи са спољне стране колосека у смеру вожње.

Сигнални знаци, по начину запажања, могу бити:

1) чујни;

2) видни.

Чујни сигнални знаци примају се слухом и дају се на исти начин и дању и ноћу и морају се чути на потребну даљину.

Видни сигнални знаци запажају се видом и дају се положајем, бојама, светлошћу и покретом.

Видни сигнални знаци морају се видети са прописане даљине.

Сигнални знаци дају се тако да их свако коме су намењени може благовремено примити, јасно и потпуно разумети и по њима поступити.

Наређење дато сигналним знаком мора се одмах извршити, осим у случајевима када би извршење датог наређења угрозило безбедност саобраћаја или лица.

Ако сигнални знак није јасан (нпр. не распознаје се добро да ли се ручним сигналним средствима даје сигнални знак „Напред” или „Лагано”), ако сигнални знак није истог значења (нпр. ручица сигнала показује сигнални знак „Стој”, а светлост показује сигнални знак „Слободно”), ако се види више сигналних знакова различитих значења (нпр. виде се сигнални знаци „Напред” и „Лагано”) ако се дају сигнални знаци супротног значења (нпр. „Напред” и „Назад”) и ако се значење сигналних знакова не може распознати без двоумљења, значење сигналног знака, према приликама, мора се разумети у оном смислу који захтева већу опрезност и увек треба поступити тако да се очува безбедност саобраћаја и лица.

Стални сигнали и постављени преносни сигнали важе само за одређени смер вожње, а не важе за супротни смер уколико овим правилником није другачије прописано.

Стубови сталних сигнала, сигналне плоче и сигналне табле обојене су са задње стране сивом бојом, уколико за поједине врсте сталних сигнала овим правилником није другачије прописано.

Сигнали могу са предње стране, ради бољег уочавања, бити превучени рефлектујућим материјама.

Најмања даљина видљивости сигнала и сигналних ознака износи 30 m, ако овим Правилником није другачије прописано.

Преглед сигналних средстава којима морају бити опремљени железнички радници, радна места и службена места дат је у Прилогу 2 који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## II. ЕЛЕКТРИЧНА СИГНАЛНА ЗВОНА

### Опште одредбе о електричним сигналним звонима

#### Члан 5.

Електричним сигналним звоном дају се звоновни сигнални знаци аутоматски или ручно.

Звоновни сигнални знаци служе за објављивање вожње возова и за објављивање опасности.

Звоновни сигнални знаци примају се преко електричних сигналних звона.

При ручном давању звоновних сигналних знакова једно кратко звоњење даје се једним обртајем ручице индуктора.

Размаци између појединих звоњења у једној скупини треба да су што краћи и једнаки и да трају најдуже једну секунду, а између појединих скупина у једном сигналном знаку не смеју бити дужи од три секунде.

Ако је на електричном звоновном уређају омогућено давање сигналних знакова за објављивање вожње возова за више праваца, или се оваква два уређаја налазе један крај другог, сигнални знаци се међусобно морају разликовати по звуку.

Започето давање једног звоновог сигналног знака не сме се прекинути давањем



другог.

## Сигнални знаци електричног сигналног звона Члан 6.

Сигнални знаци који се дају електричним сигналним звоном су:

1) сигнални знаци за објављивање вожње возова:

(1) сигнални знак 1: „Вожња воза према крају пруге”

●● ●● ●● (три пута по два кратка звоњења),

(2) сигнални знак 2: „Вожња воза према почетку пруге”

●●● ●●● ●●● (три пута по три кратка звоњења);

2) сигнални знак за објављивање опасности:

сигнални знак 3: „Опасност”

●●● ●● ●●● ●● ●●● ●● ●●● ●● (три и два кратка звоњења,

наизменично најмање четири пута).

## Употреба сигналних знакова за објављивање вожње возова Члан 7.

Сигнални знаци за објављивање вожње воза служе да станице објаве непосредно предстојећу вожњу воза кроз међустанични одсек пруге без обзира на то да ли је међустанични одсек подељен или није на одјавне или блоковне одсеке.

Вожња из става 1. овог члана објављује се суседној станици и осталим службеним и радним местима која су укључена у звоновно - сигнални вод на том међустаничном одсеку.

Звоновним сигналним знацима објављује се и вожња воза по неправилном колосеку двоколосечне пруге.

Вожња воза до и од извесног места на отвореној прузи, као и вожња пружног возила када не саобраћа као воз, не објављује се звоновним сигналним знацима.

Начин давања сигналног знака 1: „Вожња воза према крају пруге” и сигналног знака 2: „Вожња воза према почетку пруге” између распутнице и прве суседне станице на заједничком делу пруге и између распутнице и првих суседних станица на одвојним пругама прописује управљач инфраструктуре.

Сигналне знаке за објављивање вожње возова даје отправник возова.

Сигнални знаци за објављивање вожње возова дају се на три минута пре поласка воза.

Изузетно од одредби става 7. овог члана, сигнални знаци за објављивање вожње воза дају се:

1) код укрштавања код кога је интервал укрштавања крађи од три минута - непосредно по уласку воза из супротног смера;

2) код саобраћаја узастопних возова у станичном и одјавном размаку - одмах по добијеној одјави за претходни воз, а у блоковном размаку и код међустаничне зависности када су испуњени услови за отпрему узастопног воза;

3) за возове који по реду вожње у станици не стају, као и за возове чије је задржавање у станици мање од три минута - непосредно пре уласка воза у станицу;

4) за возове чији саобраћај није могао бити објављен пружном особљу - пет минута пре поласка воза.

Ако треба дати сигналне знаке за објављивање вожње возова у више праваца, не смеју се давати у исто време.

Ако се чуо сигнални знак за објављивање вожње воза из једног смера, не сме се дати сигнални знак за вожњу воза у супротном смеру, нити воз супротног смера отпремити по истом колосеку све док воз за који је био дат сигнални знак није стигао у суседну станицу или док обе станице поуздано не утврде да нема воза на прузи.

Ако се сигнални знаци за објављивање вожње возова не могу дати због квара на

уређају за давање сигналних знакова, пријава поласка воза даје се телефоном и оним службеним местима која редовно добијају само сигналне знаке, уколико је телефонско споразумевање могуће. Пријава се даје у време одређено ст. 7. и 8. овог члана.

Сигнални знак дат за објављивање вожње воза важи док воз не заврши вожњу на том међустаничном одсеку или док се дати сигнални знак не откаже фонограмом.

Сигнални знак којим се објављује вожња воза отказује се:

- 1) ако је дат за погрешан смер или на погрешан међустанични одсек;
- 2) ако је дат по други пут за исту вожњу;
- 3) ако се после датог сигналног знака утврди да воз неће поћи или ће поћи по истеку 10 минута;

- 4) ако се воз којем је дато наређење за полазак мора задржати зато што је добијен сигнални знак 1: „Вожња воза према крају пруге” или сигнални знак 2: „Вожња воза према почетку пруге”, који објављује вожњу воза из супротног смера по истом колосеку;

- 5) ако се чуо сигнални знак 3: „Опасност”, а воз још није отпремљен;

- 6) ако се воз после непредвиђеног заустављања на отвореној прузи повлачи у станицу из које је пошао, или ако са отворене пруге не може даље наставити вожњу; сигнални знак отказује она станица која прва добије извештај са отворене пруге; отказивање сигналног знака којим се објављује вожња воза не значи и да је међустанични одсек пруге слободан.

Сигнални знаци за објављивање вожње возова отказују се фонограмом: „Сигнални знак дат за вожњу воза бр..... не важи због (навести узрок отказивања - презиме отправника возова)”.

Фонограм се даје свим радним местима којима је претходно дат сигнални знак 1: „Вожња воза према крају пруге” или сигнални знак 2: „Вожња воза према почетку пруге”, а радна места потврђују пријем фонограма.

Када уређај за давање звоновних сигналних знакова не ради или даје неправилне сигналне знакове, отправник возова фонограмом, посебно за сваки воз, обавештава скретничко и пружно особље које редовно прима ове сигналне знаке за објављивање вожње возова, као и суседну станицу да за воз чија вожња предстоји неће моћи дати одговарајући сигнални знак.

Уколико отправник возова није могао обавестити скретничко и пружно особље, или само неко од њих, о томе обавештава возно особље усмено и општим налогом у којем ће навести још и мере које због тога треба предузети.

Ако радник чије је радно место опремљено уређајем за пријем сигналних знакова за објављивање вожње возова није чуо сигнални знак који је требало да се да у одређено време за очекивани воз, мора телефоном тражити обавештење о кретању воза.

## Употреба сигналних знакова за објављивање опасности

### Члан 8.

Звоновни сигнални знак 3: „Опасност” даје се из станице и са отворене пруге. Њиме се наређује да се у случају настале потребе зауставе све вожње возова, маневарских састава и пружних возила у службеним местима и на отвореној прузи, као и да се обустави саобраћај преко путних прелаза у истом нивоу ако је на њима саобраћај обезбеђен браницима, полубраницима или светлосним сигнаlima.

Сигнални знак 3: „Опасност” даје или предузима мере да се он што пре да онај железнички радник који први сазна за опасност, уколико овај сигнални знак није већ раније дат.

Сигнални знак 3: „Опасност” даје се нарочито у следећим случајевима:

- 1) ако се сазна или примети да је пруга постала непроходна или је саобраћај угрожен из било ког разлога;
- 2) када после датог сигналног знака „Стој” воз продужава вожњу;
- 3) када су из службеног места одбегла возила, или ако су се откачила од воза за време

вожње;

4) ако су се чула два сигнална знака за објављивање вожње возова из супротних смерова по истом колосеку, односно ако су грешком по истом колосеку пуштена два воза из супротних смерова;

5) ако се после одласка воза, односно пружног возила, а пре него што је воз, односно пружно возило стигло у суседну станицу или пре него што је примљен извештај да је пружно возило скинуто са колосека, чуо сигнални знак за објављивање вожње воза из супротног смера по истом колосеку;

6) ако се на возу који пролази примети какав квар или недостатак који би могао угрозити даљу вожњу воза, а ручним сигнаlima се није успело зауставити воз;

7) ако је према примљеном сигналном знаку за објављивање вожње воза воз пуштен на затворени колосек.

После датог сигналног знака З: „Опасност” заинтересованим радницима мора се телефоном саопштити каква је опасност настала и које мере треба најхитније предузети да се она отклони.

У случају да је сигнални знак З: „Опасност” дат због одбеглих возила, а у њима се налазе лица или су возила натоварена опасном робом, о томе радник који је дао овај сигнални знак телефоном обавештава службена и радна места на односном делу пруге.

У случају одбегнућа кола на двоколосечној прузи, поред датог сигналног знака З: „Опасност”, службена места се телефоном обавештавају по којем су колосеку возила одбегла.

Ако се предвиди да ће одбегла возила, због тога што се не могу зауставити, прећи на други међустанични одсек, сигнални знак З: „Опасност” даје се и на други међустанични одсек.

Сигнални знак З: „Опасност” не сме се дати ако би се заустављањем вожње возова, маневарских састава и пружних возила опасност повећала.

Када се утврди да се одбегла возила крећу за возом, сигнални знак З: „Опасност” сме се дати само у случају ако се на пролазећем возу запази такав квар који би угрожавао даљу вожњу воза (нпр. прелом осовине или точка, исклизнуће, пожар итд.).

Када пружни или саобраћајни радник прими два сигнална знака за објављивање вожње из супротних смерова по истом колосеку, мора претпоставити да долазе два воза у сусрет један другом и одмах даје сигнални знак З: „Опасност”, а онда у оба смера поставља зауставни сигнални котур и праскалице - сигнални знаке 96а и 96в: „Стој”.

Ако је пружни или саобраћајни радник дао сигнални знак З: „Опасност”, па се после тог сигналног знака чује сигнални знак за објављивање вожње возова, а сметња због које је дат сигнални знак З: „Опасност” није отклоњена, сигнални знак З: „Опасност” даје се поново. Чим је сметња отклоњена, о томе се обавештава бар једна од суседних станица.

Ако је на двоколосечној прузи само један колосек постао непроходан, пружни или саобраћајни радник не даје сигнални знак З: „Опасност” већ одмах непроходно место заштићује и о томе на било који начин обавештава суседну станицу и то првенствено ону из које се возови отпремају по непроходном колосеку.

Када пружни или саобраћајни радник дозна да су возила одбегла, мора предузети све мере за заустављање одбеглих возила.

Ако су одбегла возила на прузи стала или су заустављена, пружни односно саобраћајни радник их осигурава да поново не одбегну и одмах их заштићује, а затим даје сигнални знак З: „Опасност”, уколико овај није дат раније.

Чим се чуо сигнални знак З: „Опасност”, све вожње возова и других возила морају се одмах зауставити.

Када се чуо сигнални знак З: „Опасност”, а утврђено је да је дат са отворене пруге на којој нема никаквих возова односно возила, то значи да је пруга постала непроходна.

Воз се сме отпремити у смеру из којег се чуо сигнални знак З: „Опасност” тек када се поуздано утврди да вожњу воза ништа не угрожава.

Пружни радник који је зауставио воз на отвореној прузи због тога што је примио сигнални знак 3: „Опасност”, одмах обавештава машиновођу о узроку заустављања воза.

Дати сигнални знак 3: „Опасност” важи док се на поуздан начин не утврди да је опасност отклоњена.

### III. СТАЛНИ СИГНАЛИ

#### Врсте сталних сигнала

##### Члан 9.

Стални сигнали су:

- 1) главни сигнали;
- 2) посебни предсигнали главних сигнала;
- 3) понављачи предсигналисања;
- 4) допунски сигнали главних сигнала и предсигнала;
- 5) маневарски сигнали;
- 6) сигнали на колским вагама;
- 7) сигнали за ограничење и прелом брзине;
- 8) сигнали за електричну вучу;
- 9) скретнички сигнали;
- 10) сигнали за аутоматске уређаје на путним прелазима.

#### 1. Главни сигнали

##### Опште одредбе о главним сигналима

##### Члан 10.

Главним сигналима дају се потребна наређења или саопштења о забрани или дозволи за даљу вожњу воза.

Када сигнални знаци главног сигнала који штити и скретничко подручје дозвољавају вожњу, онда они, по правилу, једновремено показују и којом се брзином (редовном или ограниченом) сме возити преко скретничког подручја.

Сигнални знаци главних сигнала, када дозвољавају вожњу возовима, једновремено забрањују маневарске вожње.

Сигнални знаци главних сигнала који забрањују вожњу возовима не забрањују маневарске вожње.

Вожње маневарских састава до извесног места на отвореној прузи и њихов повратак са отворене пруге, у погледу важења сигналних знакова главних сигнала, сматрају се као вожње воза.

Сигнални знаци главних сигнала морају бити предсигналисани. Изузетак чине постојећи излазни сигнали без предсигнала.

Сигнални знаци главних сигнала предсигналишу се сигналним знацима претходног главног сигнала или сигналним знацима посебног предсигнала.

Код главних сигнала који једновремено предсигналишу и сигналне знаке наредног главног сигнала, дато извршење сигналним знаком наређује да се оно мора извршити код односног сигнала, а дато предсигналисање истим сигналним знаком предсигналише сигналне знаке које даје први наредни главни сигнал.

Главни сигнали који једновремено предсигналишу и сигналне знаке наредног главног сигнала користе се на пругама са аутоматским пружним блоком, као и на осталим пругама

када се њима предсигналише и наредни главни сигнал (заштитни - улазни, улазни - излазни, заштитни - заштитни, излазни - улазни и сл.).

Сви остали главни сигнали чији сигнални знаци нису предсигналисани сигналним знацима претходног главног сигнала морају се предсигналисати сигналним знацима посебно уграђених предсигнала, изузев главних сигнала у чеоним станицама и станицама од којих почиње пруга.

Главни сигнали и предсигнали морају бити у међусобној зависности. Ова зависност мора бити таква да се предсигнал може поставити да даје сигнални знак: „Очекуј Слободно” и „Очекуј ограничење брзине” тек када је главни сигнал постављен да даје одговарајуће сигналне знаке за дозвољену вожњу, и обратно, да се главни сигнал може поставити да показује сигнални знак „Стој” тек када његов предсигнал показује сигнални знак „Очекуј Стој”, уколико зависност није таква да се сигнални знаци оба сигнала истовремено мењају.

Заштитни сигнали на свим пругама и остали главни сигнали на магистралним и регионалним пругама који штите подручје скретница морају бити у зависности са путевима вожње.

Одредбе става 12. овог члана не односе се на постојеће улазне сигнале код којих није остварена зависност између сигнала и скретница, али се код улаза возова у станицу са оваквим осигурањем њихова брзина мора ограничити тако да код улаза у правац одговара брзини коју стање и конструкција скретница дозвољава при улазу у скретање, али највише на 50 km/h.

Главни сигнали који штите подручје скретница преко којих је могуће сечење или додиривање путева вожње морају бити у таквој међусобној зависности да се не могу истовремено поставити да показују сигналне знаке који дозвољавају вожњу.

Главни сигнали могу бити светлосни или ликовни.

Сигнални стубови главних сигнала који једновремено и предсигналишу сигналне знакове првог наредног главног сигнала обојени су са предње стране белим и црвеним пругама.

Сигнални стубови главних сигнала којима се не предсигналишу сигнални знакови првог наредног главног сигнала обојени су са предње стране белим и црним пругама.

Сигнални стубови главних сигнала којима се за поједине правце предсигналишу а за остале правце не предсигналишу сигнални знакови првог наредног главног сигнала обојени су са предње стране белим и вертикално подељеним црвено - црним пругама, тако да се црне пруге налазе на страни на којој се не предсигналишу сигнални знаци првог наредног главног сигнала.

Ако су сигналне плоче главних сигнала уграђене на мосну, односно полумосну конструкцију изнад колосека или на зид неког објекта, онда се не боје делови за вешање и причвршћивање сигналних плоча већ се стуб мосне, односно полумосне конструкције боји на један од начина из ст. 16-18. овог члана.

Главним сигналима одређене врсте опремају се станице, границе одјавних и блоковних просторних одсека, распутнице, места прелаза са двоколосечне на једноколосечну пругу, места одвајања индустријског колосека на отвореној прузи, товаришта, стајалишта на двоколосечним пругама која немају пероне повезане пролазима испод или изнад пруге, или приступним путевима за усмеравање путника на обезбеђени путни или пешачки прелаз.

## Врсте главних сигнала и места њиховог уграђивања

### Члан 11.

Главни сигнали су:

- 1) улазни;
- 2) излазни;
- 3) просторни;
- 4) заштитни.

Улазним сигналом се забрањује или дозвољава улазак возу у станицу.

Излазним сигналом се забрањује или дозвољава возу излазак из станице или из подручја неког другог службеног места. Излазни сигнал који важи само за излазак са једног колосека назива се колосечни излазни сигнал, а који важи за поједине групе или за све колосеке групни излазни сигнал.

Просторним сигналом се забрањује или дозвољава возу улазак у наредни просторни одсек а једновремено он означава и границу одјавног односно блоковног просторног одсека.

Заштитним сигналом се забрањује или дозвољава возу прелаз преко распутнице, места прелаза са двоколосечне на једноколосечну пругу, товаришта и транспортног отпремништва, места одвајања индустријског колосека, стајалишта са једним пероном на двоколосечној прузи.

Улазни и излазни сигнали редовно, а заштитни сигнали у извесним случајевима штите и подручје скретница.

Главни сигнали уграђени на станичном подручју називају се станични главни сигнали (улазни и излазни), а на отвореној прузи пружни главни сигнали (просторни, заштитни на распутницама, на товариштима итд.).

Када главни сигнали нису уграђени на страни колосека одређеној у члану 4. став 15. овог правилника, већ са супротне стране колосека, онда се на страни на којој они по правилу треба да буду уграђени уграђују упозоривачи сигнала.

Улазни и заштитни сигнали уграђују се најмање на 100 m а на пругама са зауставним путем од 1500 m најмање на 150 m пред улазном скретницом, односно пред оним местом који треба заштитити.

Улазни и заштитни сигнали уграђују се најмање на 10 m испред затезног стуба изолованог преклопа контактне мреже.

При уграђивању улазних, односно заштитних сигнала на електрифицираним пругама мора се водити рачуна о растојању између улазног, односно заштитног сигнала и границе маневрисања, ради уграђивања изолованог преклопа.

У службеним местима где се улазни колосеци употребљавају при маневрисању, улазни и заштитни сигнали уграђују се најмање на 50 m а на пругама са зауставним путем од 1500 m најмање на 75 m испред сигнала границе маневрисања.

Ако је пруга испред улазног односно заштитног сигнала на дужини од најмање 2 km у паду од 10‰ и више, одстојања из става 9. овог члана од 100 и 150 m повећавају се на 200 и 300 m, а одстојања из става 12. овог члана од 50 и 75 m повећавају се на 100 и 150 m.

Ако се улазни односно заштитни сигнал из било ког разлога мора уградити на већој удаљености од прописане ст. 9. и 12. овог члана испред тачке коју штити, она не сме бити већа од 800 m на пругама са зауставним путем од 1500 m, 500 m на магистралним и регионалним пругама и 300 m на локалним пругама.

Преко скретничких подручја која су заштићена сигнаlima без предсигнала, или сигнаlima са предсигнаlima код којих сигнали нису у зависности са положајем скретница, као и у станицама без улазних сигнала, највећа брзина воза зависи од врсте, конструкције и стања скретница и не сме бити већа од 50 km/h.

Излазни сигнали уграђују се само у службеним местима код којих постоји зависност путева вожње са сигнаlima и то испред тачке коју штите (прва излазна скретница), поред колосека за који важе, а групни излазни сигнали поред или иза последњих излазних скретница оних колосека за које важе.

Одредбе става 16. овог члана не односе се на већ уграђене групне излазне сигнале.

Просторни сигнали уграђују се на границама просторних одсека.

Стални сигнали уграђују се на сигналним стубовима, порталима или конзолама.

Најмања даљина видљивости главних сигнала

Члан 12.

Најмања даљина видљивости главних сигнала чији се сигнални знаци предсигналишу, било претходним главним сигналом или посебним предсигналом, за највеће допуштене брзине на прузи износи:

1) до 50 km/h	100 m;
2) до 65 km/h	150 m;
3) до 80 km/h	200 m;
4) до 100 km/h	250 m;
5) до 120 km/h	300 m;
6) до 140 km/h	400 m;
7) до 160 km/h	500 m.

Када се вредност највеће допуштене брзине на прузи налази између граничних вредности брзина наведених у ставу 1. овог члана, најмања даљина видљивости главних сигнала одређује се интерполацијом сразмерно брзини.

Ако се при одређивању места за уграђивање главног сигнала исти не би могао видети са удаљености прописане у ст. 1 и 2. овог члана, треба га поставити и на већој удаљености од оне прописане за односну врсту сигнала како би се обезбедила видљивост, при чему удаљеност не сме бити већа од прописане чланом 11. став 14. овог правилника.

Ако се најмања даљина видљивости главних светлосних сигнала не може остварити ни на начин прописан у ставу 3. овог члана, уграђују се понављачи предсигналисања.

Главни светлосни сигнали код којих није обезбеђена најмања даљина видљивости, а испред њих су уграђени понављачи предсигналисања, уграђују се тако да се омогући што већа даљина видљивости.

Код колосечних излазних сигнала узима се она најмања даљина видљивости која одговара брзини вожње преко скретница у правац односно у скретање, а код групних излазних сигнала брзини вожње преко скретница у правац, уместо највеће допуштене брзине на прузи.

При одређивању места за уграђивање главног сигнала најмања даљина видљивости одређује се према месту са којег особље вучног возила може учити главни сигнал.

#### Поступак када је сигнални знак нејасан или светла угашена

##### Члан 13.

Воз се безусловно мора зауставити испред главног сигнала који показује нејасне сигналне знаке, као и испред неосветљеног светлосног главног сигнала, односно испред ликовног главног сигнала чије су сигналне светилке ноћу угашене или показују обичну белу светлост.

Даља вожња од главног сигнала може се наставити тек када главни сигнал покаже сигнални знак за дозвољену вожњу или када се добије одобрење из службеног места које рукује, односно контролише овај сигнал, а код ликовних сигнала када се машиновођа увери да сигнал показује дневни сигнални знак за дозвољену вожњу.

#### Сигнални знаци главних сигнала

##### Члан 14.

Сигнални знаци које показују главни сигнали су:

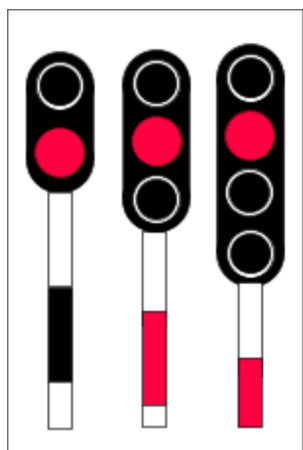
- 1) сигнални знак 4: „Стој”;
- 2) сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно” и сигнални знак 5б: „Слободно”;
- 3) сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”;
- 4) сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”;
- 5) сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”;

- 6) сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”;
- 7) сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”;
- 8) сигнални знак 11: „Ограничена брзина”;
- 9) сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”.

Сигнални знак 4: „Стој”

Члан 15.

Облик и боја сигналног знака 4: „Стој” дати су на Слици 1.



дневни и ноћни знак:

једна црвена светлост

Слика 1

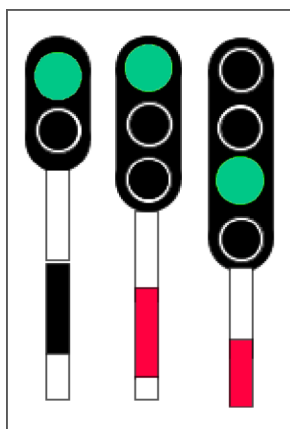
Сигнални знак 4: „Стој” означава да је даља вожња од сигнала забрањена и да се мора стати испред сигнала који показује „Стој”.

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

сигнални знак 5б: „Слободно”

Члан 16.

Облик и боја сигналног знака 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно” и сигналног знака 5б: „Слободно” дати су на Слици 2.



дневни и ноћни знак:

једна зелена мирна светлост

Слика 2

Сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно” показују главни сигнали са двозначним сигналним знацима.

Сигнални знак 5б: „Слободно” показују главни сигнали са једнозначним сигналним знацима који штите подручје скретница а у зависности су са путевима вожње, као и просторни сигнали са једнозначним сигналним знацима.



Сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно” код сигнала који штите подручје скретница означава да је возња иза сигнала слободна, да је преко припадајућег скретничког подручја возња редовном брзином, да наредни главни сигнал показује „Слободно” или „Опрезно” и да брзину до наредног главног сигнала не треба смањивати.

Када сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно” показују излазни сигнали у одвојним станицама и заштитни сигнали на распутницама на пругама опремљеним аутоматским пружним блоком и у случајевима када се њима дозвољава излаз, односно прелаз на другу пругу без аутоматског пружног блока, као и излазни сигнали у станицама које се комплетно опремају станичним релејним уређајима, а пруга није опремљена аутоматским пружним блоком, овај сигнални знак означава само да је возња иза сигнала слободна и да је преко припадајућег скретничког подручја возња редовном брзином, а сигнални стуб се боји црно-бело.

Сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно” код просторних сигнала означава да је улазак у наредни блоковни просторни одсек слободан, да наредни просторни сигнал показује „Слободно” или „Опрезно” и да брзину до наредног сигнала не треба смањивати.

Сигнални знак 5б: „Слободно” код сигнала који штите подручје скретница означава да је возња иза сигнала слободна и да је преко припадајућег скретничког подручја возња редовном брзином.

Сигнални знак 5б: „Слободно” код просторних сигнала означава да је улазак у наредни просторни одсек слободан.

Сигнални знак 5б: „Слободно” код улазних сигнала са једнозначним сигналним знацима који нису у зависности са путевима возње означава само да је улазак у станицу слободан, а не и брзину којом се сме возити преко подручја скретница.

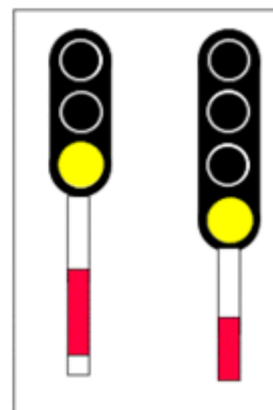
#### Сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”

Члан 17.

Облик и боја сигналног знака 6: „Опрезно, очекуј стој” дати су на Слици 3.

дневни и ноћни знак:

једна жута мирна светлост



Слика 3

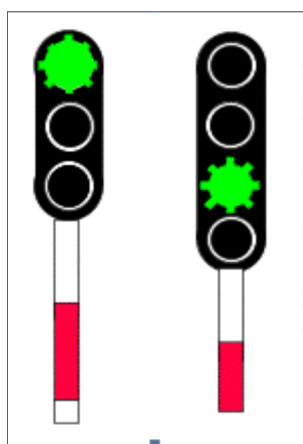
Сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој” показују сви главни сигнали са двозначним сигналним знацима.

Сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој” код сигнала који штите подручје скретница или наредни блоковни просторни одсек, означава да је возња иза сигнала слободна, да наредни главни сигнал показује „Стој” и да брзину треба подесити тако да се воз безусловно заустави испред наредног главног сигнала.

#### Сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”

Члан 18.

Облик и боја сигналног знака 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине” дати су на Слици 4.



дневни и ноћни знак:  
једна зелена трепћућа светлост

Слика 4

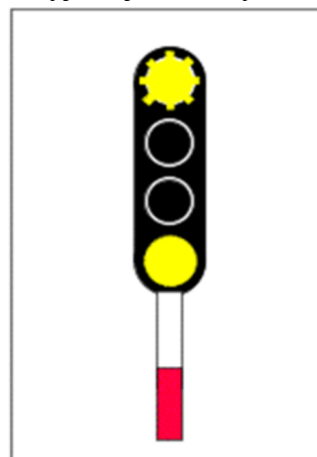
Сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине” показују главни сигнали са двозначним сигналним знацима који штите подручје скретница, и то: улазни, излазни и заштитни, као и први просторни сигнал испред улазних и заштитних сигнала који штите подручја скретница.

Сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине” код сигнала који штите подручје скретница или код првог просторног сигнала испред улазног или заштитног сигнала означава да је возња иза сигнала слободна, да је преко припадајућег скретничког подручја возња редовном брзином, да наредни главни сигнал показује ограничење брзине и да се возња мора подесити тако да се од наредног главног сигнала може возити ограниченом брзином.

Сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”  
Члан 19.

Облик и боја сигналног знака 8: „Ограничена брзина, очекуј стој” дати су на Слици 5.  
дневни и ноћни знак:

једна жута трепћућа светлост и испод ње једна жута  
мирна светлост



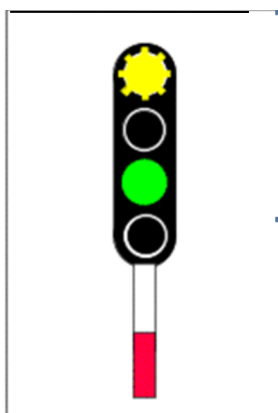
Слика 5

Сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој” показују главни сигнали са двозначним сигналним знацима који штите подручје скретница.

Сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој” означава да је возња иза сигнала слободна, да је преко припадајућег скретничког подручја возња ограниченом брзином, да наредни главни сигнал показује „Стој” и да се возња мора подесити тако да се воз безусловно заустави испред наредног главног сигнала.

Сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”  
Члан 20.

Облик и боја сигналног знака 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно” дати су на Слици 6.



дневни и ноћни знак:

једна жута трепћућа светлост и испод ње једна зелена мирна светлост

Слика 6

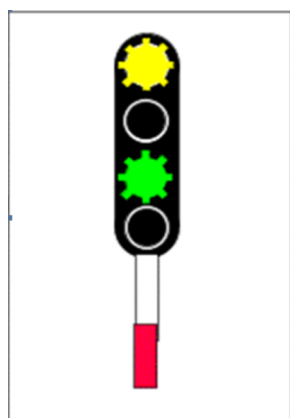
Сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно” показују главни сигнали са двозначним сигналним знацима који штите подручје скретница.

Сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно” означава да је вожња иза сигнала слободна, да је преко припадајућег скретничког подручја вожња ограниченом брзином и да наредни главни сигнал показује „Слободно” или „Опрезно”.

Када сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно” показују излазни сигнали у одвојним станицама и заштитни сигнали на распутницама на пругама опремљеним аутоматским пружним блоком и у случајевима када се њима дозвољава излаз, односно прелаз на другу пругу без аутоматског пружног блока, као и излазни сигнали у станицама које се комплетно опремају станичним релејним уређајима, а пруга није опремљена аутоматским пружним блоком, овај сигнални знак означава само да је вожња иза сигнала слободна и да је преко припадајућег скретничког подручја вожња ограниченом брзином, а сигнални стуб се боји црно-бело.

Сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”  
Члан 21.

Облик и боја сигналног знака 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине” дати су на Слици 7.



дневни и ноћни знак:

једна жута трепћућа светлост и испод ње једна зелена трепћућа светлост

Слика 7

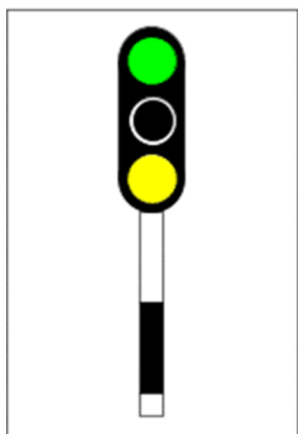
Сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине” показују главни сигнали са двозначним сигналним знацима који штите подручје скретница.

Сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине” означава да је возња иза сигнала слободна, да је преко припадајућег скретничког подручја возња ограниченом брзином, да наредни главни сигнал показује ограничење брзине и да се возња мора подесити тако да се од наредног главног сигнала може возити ограниченом брзином.

### Сигнални знак 11: „Ограничена брзина”

Члан 22.

Облик и боја сигналног знака 11: „Ограничена брзина” дати су на Слици 8.



дневни и ноћни знак:

једна зелена мирна светлост и испод ње једна жута мирна светлост

Слика 8

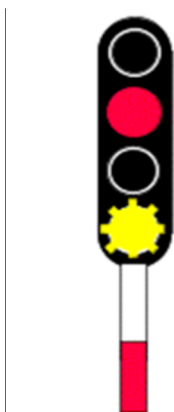
Сигнални знак 11: „Ограничена брзина” показују главни сигнали са једнозначним сигналним знацима који штите подручје скретница, а у зависности су са путевима возње.

Сигнални знак 11: „Ограничена брзина” означава да је возња иза сигнала слободна и да је преко припадајућег скретничког подручја возња ограниченом брзином.

### Сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”

Члан 23.

Облик и боја сигналног знака 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h” дати су на Слици 9.



дневни и ноћни знак:

једна црвена светлост и испод ње једна жута трепћућа светлост

Слика 9

Сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h” показују само светлосни улазни и станични и пружни заштитни сигнали који су опремљени уређајем за показивање овог сигнала.

Сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h” даје се у случају када воз мора ући у станицу са нарочитом опрезношћу на заузет колосек, на колосек који је до извесне тачке проходан, на колосек чији међик на излазној страни није слободан, у случају квара

сигнално-сигурносних уређаја (у даљем тексту: СС уређаја) и слично, највећом брзином до 10 km/h, тако да се у случају настале потребе може одмах зауставити.

Када пружни заштитни сигнал на распутници показује сигнални знак 12а, он има значење: „Опрезан прелаз преко распутнице са 10 km/h”.

#### Поступци особља вучног возила у вези са показивањем сигналних знакова главних сигнала Члан 24.

Када главни сигнал показује сигнални знак „Ограничена брзина”, као и када предсигнал показује сигнални знак „Очекуј ограничење брзине”, једновремено се мора осматривати да ли се показивачима, односно претпоказивачима за брзине сигналише и вредност брзине.

Показивач за брзине, ако је уграђен код главног сигнала, показује којом се ограниченом брзином може возити преко скретничког подручја када главни сигнали показују сигнални знак за ограничену брзину.

Ако код главног сигнала није уграђен показивач за брзине, онда се преко припадајућег скретничког подручја сме возити највећом брзином од 50 km/h, а ако за вожњу у скретање скретница конструкционо одговара за већу или мању брзину од 50 km/h, брзина преко скретница одређује се књижицом реда вожње.

Вожња ограниченом брзином важи за цело станично подручје, односно до или од првог наредног двозначног сигнала у станици који сигналише одговарајућу брзину преко припадајућег скретничког подручја.

Ограниченом брзином мора се возити од прве скретнице скретничког подручја све док и последње возило у возу не пређе последњу скретницу скретничког подручја.

#### Поступци станичног особља у вези са показивањем сигналних знакова главних сигнала Члан 25.

Сви главни сигнали редовно морају показивати сигнални знак 4: „Стој”.

Изузетак од одредбе става 1 овог члана су:

1) заштитни сигнали на стајалишту двоколосечне пруге са заједничким пероном за оба колосека с једне стране, који показују као редован сигнални знак 5б: „Слободно”;

2) заштитни сигнали којима су опремљена места одвајања индустријских колосека на отвореној прузи, товаришта и транспортна отпремништва који могу показивати као редован сигнални знак 5б: „Слободно”;

3) просторни сигнали на пругама опремљеним аутоматским пружним блоком за смер за који постоји привола.

Главни сигнали који редовно показују сигнални знак 4: „Стој” и чије сигналне знаке не мења наилазећи воз, већ њима рукује отправник возова, односно радник којем је поверено руковање сигналима, смеју се поставити тако да показују сигнални знак за дозвољену вожњу само када се очекује воз за који је претходно обезбеђен пут вожње, односно код просторних сигнала када је наредни просторни одсек слободан.

У станицама где главним сигналима рукује скретничко особље, главни сигнал се сме поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу само по испуњењу услова из става 3. овог члана и по изричитом наређењу отправника возова.

Главни сигнал који показује возу сигнални знак за дозвољену вожњу поставља се да показује сигнални знак за забрањену вожњу, и то:

1) улазни сигнал који није у зависности са путевима вожње, као и просторни сигнал одјавнице, када је воз који долази цео прошао поред главног сигнала;

2) главни сигнал који је у зависности са путевима вожње, а не поставља га аутоматски пролазећи воз, када је воз прошао преко свих скретница које леже на његовом путу вожње.

Код главних сигнала на пругама са аутоматским пружним блоком, као и на пругама без аутоматског пружног блока код станица осигураних релејним СС уређајима, редован сигнални знак 4: „Стој” поставља аутоматски пролазећи воз.

#### Поступак у случају квара сигнала Члан 26.

Када главни светлосни сигнал остане неосветљен, поред њега мора да се постави зауставни котур - сигнални знак 96а: „Стој”.

Код главних сигнала на пругама опремљеним уређајем аутоматског пружног блока, као и код излазних сигнала на пругама опремљених уређајем међустаничне зависности, који су неосветљени, не поставља се зауставни котур пошто их штити позадњи главни сигнал (аутоматски показује сигнални знак 4: „Стој”).

Када је у квару главни ликовни сигнал који редовно показује сигнални знак 4: „Стој”, и ако тада показује сигнални знак 4: „Стој”, оставља се да показује тај сигнални знак, а ноћу се мора осветлити.

Уколико је ликовни сигнал остао да показује сигнални знак за дозвољену вожњу, поставља се, ако се то може учинити, да показује сигнални знак 4: „Стој”, а ако се то не може учинити, испред њега се поставља или се учвршћује на сам сигнални стуб зауставни котур - сигнални знак 96а: „Стој”, а сигналне светиљке сигнала у квару се гасе.

Ако је главни ликовни сигнал који редовно показује сигнални знак за дозвољену вожњу, услед квара остао да показује сигнални знак 4: „Стој”, поставља се тако да показује сигнални знак који дозвољава даљу вожњу. У случају да се овакав сигнал покварио тако да показује сигнални знак за дозвољену вожњу, а од овако постављеног главног сигнала треба забранити даљу вожњу, на самом сигналу или испред њега поставља се зауставни сигнални котур да показује сигнални знак 96а: „Стој”, а сигналне светиљке сигнала у квару се гасе.

Када је у квару главни сигнал, без обзира на то да ли редовно показује сигнални знак за дозвољену или забрањену вожњу, а његов предсигнал је исправан, предсигнал се поставља тако да показује сигнални знак 13: „Очекуј стој” и у случају када је главни сигнал остао да показује сигнални знак за дозвољену вожњу.

О квару главног светлосног и главног ликовног сигнала особље вучног возила обавештава се општим налогом.

## 2. Предсигнали главних сигнала

#### Опште одредбе о предсигналима главних сигнала Члан 27.

Предсигнали главних сигнала (у даљем тексту: предсигнали) служе да са прописане удаљености испред главних сигнала предсигналишу сигналне знаке њихових главних сигнала.

Сигнални знаци главног сигнала могу се предсигналисати посебно уграђеним предсигналом или претходним главним сигналом.

Посебни предсигнали уграђују се испред главних сигнала на пругама (деловима пруге) без аутоматског пружног блока.

Посебни предсигнали не морају се уграђивати на пругама из става 1 ове тачке ако се сигнални знаци главних сигнала могу предсигналисати претходним главним сигналом.

Предсигнали могу бити:

- 1) светлосни;

2) ликовни.

Светлосни предсигнали уграђују се само испред главних светлосних сигнала.

Ликовни предсигнали уграђују се само испред главних ликовних сигнала.

Сигнални стубови предсигнала обојени су са предње стране наизменично белим и црним пругама једнаких ширина.

Светлосним предсигналима дају се сигнални знаци и дању и ноћу обојеном мирном или трепћућом светлошћу, а ликовним предсигналима дају се сигнални знаци дању положајем и бојом сигналне плоче, а ноћу обојеном светлошћу поред дневног сигналног знака.

Редовни сигнални знаци предсигнала морају одговарати редовним сигналним знацима њиховог главног сигнала.

#### Место уградње посебних предсигнала

##### Члан 28.

Посебни предсигнали уграђују се испред главних сигнала на посебном сигналном стубу, на најмањој удаљености прописаног зауставног пута за односну пругу, на страни колосека прописаној чланом 4. став 15. овог правилника.

Удаљеност из става 1. овог члана може се повећати до 50%, односно смањити до 5% ради остварења прописане даљине видљивости, избегавања постављања у тунелима, коришћења постојећих сигналних објеката за уграђивање предсигнала и слично.

Уграђивање предсигнала на већој, односно мањој удаљености од прописане у ставу 2. овог члана врши се само изузетно, ако није могуће ни на начин прописан ставом 2. овог члана остварити потребну видљивост.

Ако није могуће уградити посебан предсигнал са прописане стране колосека (физичка препрека и сл.), предсигнал се може уградити са супротне стране колосека, али се тада, на месту са којег предсигнал треба да се види, мора поставити упозоривач предсигнала.

#### Најмања даљина видљивости посебних предсигнала

##### Члан 29.

Најмања даљина видљивости код посебних предсигнала за највеће допуштене брзине износи:

- |                |        |
|----------------|--------|
| 1) до 80 km/h  | 100 m; |
| 2) до 100 km/h | 150 m; |
| 3) до 120 km/h | 200 m; |
| 4) до 140 km/h | 300 m; |
| 5) до 160 km/h | 400 m. |

Када се вредност највеће допуштене брзине на прузи налази између граничних вредности брзина наведених у ставу 1. овог члана, најмања даљина видљивости посебних предсигнала одређује се интерполацијом сразмерно брзини.

#### Сигнални знаци посебних предсигнала

##### Члан 30.

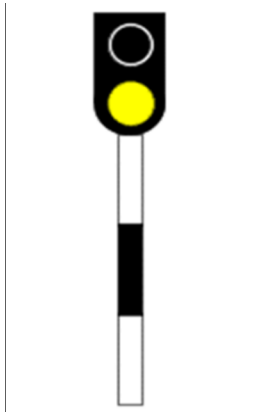
Сигнални знаци посебних предсигнала су:

- 1) сигнални знак 13: „Очекуј стој”;
- 2) сигнални знак 14: „Очекуј слободно”;
- 3) сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине”.

Сигнални знак 13: „Очекуј стој”

Члан 31.

Облик и боја сигналног знака 13: „Очекуј стој” дати су на Слици 10.



дневни и ноћни знак:  
једна жута мирна светлост

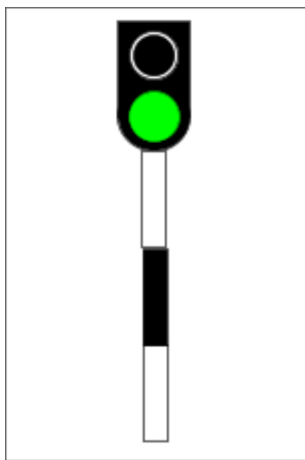
Слика 10

Сигнални знак 13: „Очекуј Стој“ означава да на путу до главног сигнала возњу треба подесити тако да се воз безусловно заустави испред главног сигнала који показује сигнални знак „Стој”.

Сигнални знак 14: „Очекуј слободно”

Члан 32.

Облик и боја сигналног знака 14: „Очекуј слободно” дати су на Слици 11.



дневни и ноћни знак:  
једна зелена мирна светлост

Слика 11

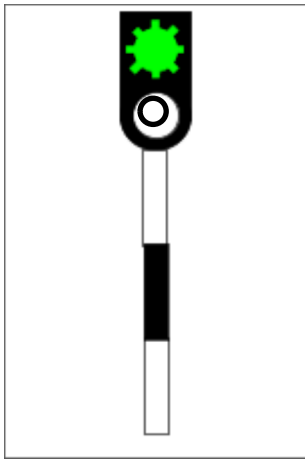
Сигнални знак 14: „Очекуј слободно“ означава да до главног сигнала не треба смањивати брзину.

Сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине”

Члан 33.

Облик и боја сигналног знака 15: „Очекуј ограничење брзине” дати су на Слици 12.





дневни и ноћни знак:

једна зелена трепћућа светлост

Слика 12

Сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине” означава да се до главног сигнала брзина мора подесити тако да се преко скретница припадајућег скретничког подручја може возити прописаном ограниченом брзином.

#### Поступци особља вучног возила у вези са показивањем сигналних знакова предсигнала Члан 34.

Ако се код предсигнала уочи сигнални знак 14: „Очекуј слободно” или 15: „Очекуј ограничење брзине”, а при приближавању се на главном сигналу појави сигнални знак 4: „Стој”, то значи да је због изненада настале опасности за саобраћај сигнални знак промењен и морају се предузети све мере да се воз што пре заустави.

Код предсигнала који предсигналише и сигнални знак 11: „Ограничена брзина” може бити уграђен и претпоказивач за брзине ако то захтева потребан пут за смањивање брзине до главног сигнала.

Ако предсигнал без претпоказивача за брзине показује сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине”, а његов главни сигнал је такође без показивача за брзине, од предсигнала се вожња подешава тако да се од главног сигнала који показује ограничење брзине односно најкасније од прве наредне скретнице, вози брзином од 50 km/h, односно брзином означеном у књижици реда вожње.

Када предсигнал без претпоказивача за брзине показује сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине”, а његов главни сигнал има показивач за брзине, од предсигнала до главног сигнала брзина се смањује и када се уочи показивач за брзине, даља вожња се подешава тако да се од главног сигнала који показује ограничење брзине, а најкасније од прве наредне скретнице, вози брзином означеном на показивачу за брзине.

#### Поступак у случају квара предсигнала Члан 35.

Када је предсигнал главног сигнала у квару, а остао је да показује сигнални знак 13: „Очекуј стој”, остаје у том положају и када је главни сигнал исправан.

Уколико је предсигнал остао да показује сигнални знак 14: „Очекуј слободно” или сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине”, треба настојати да се постави тако да показује сигнални знак 13: „Очекуј стој”, а ако то није могуће онда се:

1) испред ликовног предсигнала поставља жути сигнални котур - сигнални знак 97а: „Лагано”, ноћу се гаси зелена светлост, а са главним сигналом поступа се у складу са одредбама члана 26. ст. 3. и 4. овог правилника;

2) на стуб светлосног предсигнала који је остао неосветљен учвршћује жути сигнални

котур - сигнални знак 97а: „Лагано” или се особље вучног возила општим налогом обавештава о неосветљености светлосног предсигнала.

Особље вучног возила обавештава се општим налогом о неупотребљивости предсигнала због квара само у случају ако је предсигнал остао да показује сигнални знак 14: „Очекуј слободно” или 15: „Очекуј ограничење брзине”, или је светлосни предсигнал остао неосветљен, а на њега није причвршћен жути сигнални котур.

Ако је светлосни предсигнал неосветљен или ако је код ликовног предсигнала ноћу сигнална светиљка угашена, поступа се као да предсигнал показује сигнални знак 13: „Очекуј стој”.

### 3. Понављачи предсигналисања

#### Опште одредбе о понављачима предсигналисања

##### Члан 36.

Понављачи предсигналисања служе да понове сигналне знаке предсигналисања оног главног сигнала који предсигналише сигналне знаке првог наредног главног сигнала, односно да понове сигналне знаке посебног светлосног предсигнала.

Понављачи предсигналисања су у зависности са сигналним знацима наредног главног сигнала и предсигналишу их када предсигнал промени свој сигнални знак проласком воза поред предсигнала.

За давање сигналних знакова користе се исте мирне и трепћуће обојене светлости као код сигнала чије сигналне знакове понавља, а осим тога још и једна млечно бела мирна светлост, којом се означава понављач предсигналисања.

Стубови понављача предсигналисања обојени су са предње стране, наизменично, белим и црним пругама једнаке ширине.

#### Место уградње понављача предсигналисања

##### Члан 37.

Понављачи предсигналисања уграђују се испред главних светлосних сигнала код којих није постигнута прописана даљина видљивости, на истој страни на којој се налазе и главни сигнали.

Понављачи предсигналисања уграђују се испред улазних, просторних и пружних заштитних сигнала на око 400 m на пругама са зауставним путевима од 700 и 1000 m, односно 600 m на пругама са зауставним путем од 1500 m, али најмање на прописаној даљини видљивости главног сигнала.

Испред излазних и станичних заштитних сигналала понављачи предсигнала уграђују се према месним приликама, с тим да им се обезбеди прописана видљивост.

#### Најмања даљина видљивости понављача предсигналисања

##### Члан 38.

Најмања даљина видљивости прописана чланом 29. овог правилника за посебне предсигнале важи и за понављаче предсигналисања.

За понављаче предсигналисања уграђене на колосецима на које се улази вожњом у скретање, у погледу даљине видљивости, уместо највеће допуштене брзине на прузи, узима се ограничена брзина за вожњу у скретање.

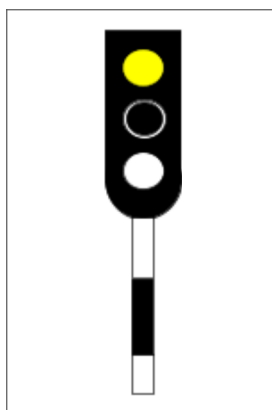
Сигнални знаци понављача предсигналисања  
Члан 39.

Сигнални знаци понављача предсигналисања су:

- 1) сигнални знак 16: „Главни сигнал показује стој”;
- 2) сигнални знак 17: „Главни сигнал показује слободно”;
- 3) сигнални знак 18: „Главни сигнал показује очекуј ограничење брзине”.

Сигнални знак 16: „Главни сигнал показује стој”  
Члан 40.

Облик и боја сигналног знака 16: „Главни сигнал показује стој” дати су на Слици 13.



дневни и ноћни знак:

једна жута мирна и испод ње једна млечнобела мирна светлост

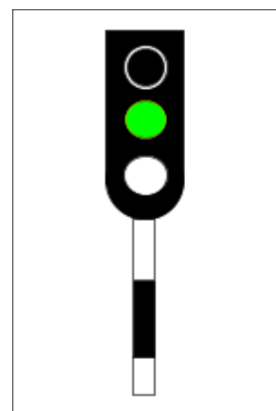
Слика 13

Сигнални знак 17: „Главни сигнал показује слободно”  
Члан 41.

Облик и боја сигналног знака 17: „Главни сигнал показује слободно” дати су на Слици 14.

дневни и ноћни знак:

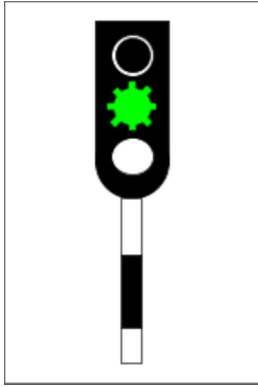
једна зелена мирна и испод ње једна млечнобела мирна светлост



Слика 14

Сигнални знак 18: „Главни сигнал показује ограничење брзине”  
Члан 42.

Облик и боја сигналног знака 18: „Главни сигнал показује ограничење брзине” дати су на Слици 15.



дневни и ноћни знак:

једна зелена трепћућа светлост и испод ње једна млечнобела мирна светлост

Слика 15

Поступци особља вучног возила у вези са показивањем сигналних знакова  
понављача предсигналисања  
Члан 43.

Ако се код неког главног сигнала, односно код посебног светлосног предсигнала уочи сигнални знак којим је за наредни главни сигнал предсигналисано „Очекуј слободно” или „Очекуј ограничење брзине”, па се при приближавању понављачу предсигналисања уочи сигнални знак 16: „Главни сигнал показује Стој”, то значи да је због изненада настале опасности промењен сигнални знак главног сигнала и да се морају предузети све мере како би се воз што пре могао зауставити и то по могућству испред главног сигнала.

Поступак у случају квара  
Члан 44.

Ако је понављач предсигналисања неосветљен или даје само млечно белу светлост, сматра се као да даје сигнални знак 16: „Главни сигнал показује стој”.

#### 4. Допунски сигнали главних сигнала и предсигнала

Опште одредбе о допунским сигналима главних сигнала и предсигнала  
Члан 45.

Допунским сигналима главних сигнала и предсигнала употпуњује се и ближе одређује значење главних сигнала и предсигнала.

Допунски сигнали главних сигнала и предсигнала су:

- 1) показивачи и претпоказивачи за правац и показивачи за колосек,
- 2) показивачи и претпоказивачи за брзине;
- 3) гранични колосечни сигнали.

Показивачи, односно претпоказивачи уграђују се испод сигналне плоче главног сигнала, односно предсигнала на сигналном стубу, а ако то није могуће, онда се, изузев показивача и претпоказивача за брзине, остали уграђују на посебном стубу, али тако да се могу видети са прописане даљине видљивости.

Када је главни сигнал уграђен изнад колосека за који важи или на мосној или полумосној конструкцији, показивач и претпоказивач могу се уградити и изнад сигналне плоче.

- a) Показивачи за правац и показивачи за колосек

Опште одредбе о показивачима и претпоказивачима за правац и показивачима за колосек  
Члан 46.

Показивачима за правац допуњују се сигнални знаци главних сигнала када дозвољавају вожњу, тако да показују за коју је пругу или за које станично подручје дозвољена вожња.

На распутницама и у одвојним станицама, ако је то потребно, главни сигнали могу имати и показиваче за сваки правац.

Ако је потребно с обзиром на проласке возова без задржавања, могу се уградити претпоказивачи за правац.

Показивачима за колосек допуњују се сигнални знаци групних излазних сигнала, када је то потребно, и показују са ког је колосека дозвољен излаз возу. Ако су колосеци са којих излазе возови опремљени маневарским сигналимa за заштиту колосечног пута, групни излазни сигнали се не опремају показивачима за колосек.

Код главних сигнала опремљених показивачима за правац, за даљу вожњу меродаван је још и сигнални знак који показује показивач.

Код групног излазног сигнала опремљеног показивачем колосека за излазак из станице меродаван је и сигнални знак који показује показивач.

Место уградње показивача за правац и показивача за колосек  
Члан 47.

Показивач за правац уграђује се у станицама на излазном сигналу, а на распутницама на заштитном сигналу.

Претпоказивач за правац уграђује се у станицама на улазном сигналу, а код распутница на пругама са аутоматским пружним блоком на првом просторном сигналу испред заштитног сигнала, односно на предсигналу на пругама без аутоматског пружног блока.

Показивач за колосек уграђује се на групном излазном сигналу.

Најмања даљина видљивости показивача и претпоказивача за правац и показивача за колосек  
Члан 48.

Најмања даљина видљивости показивача и претпоказивача за правац и показивача за колосек износи половину најмање даљине видљивости главног сигнала односно предсигнала.

Сигнални знаци показивача за правац и показивача за колосек  
Члан 49.

Сигнални знаци показивача за правац и показивача за колосек су:

- 1) сигнални знак 19а: „Дозвољена вожња за .....”;
- 2) сигнални знак 19б: „Очекуј вожњу за .....”;
- 3) сигнални знак 20: „Дозвољена вожња са ..... колосека”.

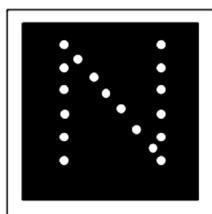
Сигнални знак 19а: „Дозвољена вожња за .....” и сигнални знак 19б: „Очекуј вожњу за .....”

## Члан 50.

Облик и боја сигналног знака 19а: „Дозвољена возња за .....” који показује показивач правца и сигналног знака 19б: „Очекуј возњу за .....” који показује претпоказивач за правац дати су на Слици 16.

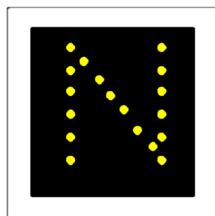
Претпоказивач за правац је истог облика као и показивач, с том разликом што је сигнални знак жуте боје.

Претпоказивач за правац показује сигнални знак 19б: „Очекуј возњу за...” и предсигналише сигнални знак 19а: „Дозвољена возња за...”.



дневни и ноћни знак:

на црној четвороугаоној плочи почетно слово назива крајње станице или друге значајније станице на прузи, односно назива станичног подручја, дато светлећим белим сијалицама односно жутим сијалицама

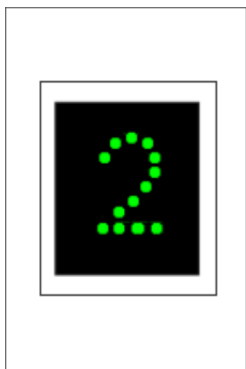


Слика 16

Сигнални знак 20: „Дозвољена возња са .....колосека”

## Члан 51.

Облик и боја сигналног знака 20: „Дозвољена возња са .....колосека” дати су на Слици 17.



дневни и ноћни знак:

на црној четвороугаоној плочи светлећа арапска бројка колосека са којег је постављен пут возње, дата светлећим зеленим сијалицама

Слика 17

## б) Показивачи и претпоказивачи за брзине

Опште одредбе о показивачима и претпоказивачима за брзине

## Члан 52.

Показивачима за брзине допуњују се сигнални знаци главних сигнала када дозвољавају возњу, тако да показују којом се брзином сме возити преко подручја скретница када главни сигнал дозвољава даљу возњу органиченом брзином, ако је брзина већа или мања од 50 km/h.

Претпоказивач за брзине показује сигнални знак 21б: „Очекуј ограничење брзине од .....

km/h” и предсигналише сигнални знак 21a: „Возити ограниченом брзином од ..... km/h”.

Претпоказивач за брзине је истог облика као и показивач за брзине, с том разликом што је сигнални знак жуте боје.

Бројку на показивачу, односно претпоказивачу за брзине увек треба помножити са 10 да би се добила вредност брзине у km/h.

#### Место уградње показивача и претпоказивача за брзине

##### Члан 53.

Показивач за брзине, поред случаја из члана 52. став 1. овог правилника, уграђује се код главних сигнала и када се мора означити ограничена брзина:

1) до 30 km/h, када возови редовно улазе на главне слепе колосеке или на главне колосеке подељене на ограничене одсеке пута вожње у случају пријема воза на први одсек подељеног колосека у смеру кретања воза када је обезбеђен пут претрчавања од најмање 50 m, као и у случају када теретни возови улазе на главне колосеке када им на излазној страни није стално обезбеђен пут претрчавања;

2) до 10 km/h, када возови улазе на колосеке заузете другим возом или возилима, као и на главне колосеке подељене на ограничене одсеке пута вожње у случају пријема воза на први одсек подељеног колосека у смеру кретања воза када није обезбеђен пут претрчавања од најмање 50 m.

Показивачи за брзине не уграђују се код главних сигнала испред службених места чији су пријемни колосеци подељени граничним колосечним сигнаlima из техничких разлога а не због омогућавања пријема два воза на исти колосек, ако је одстојање од улазног до граничног колосечног сигнала једнако или веће дужини зауставног пута на односној прузи и ако се код пријема воза на први део подељеног колосека уређајима контролише слободност другог дела колосека у смеру кретања воза.

При ограничавању брзине до 10 km/h, код предсигнала, односно код првог просторног сигнала испред главног сигнала на којем је уграђен показивач брзине, уграђује се претпоказивач за брзине.

Претпоказивач за брзине може се уградити и у другим случајевима ако за то постоје оправдани разлози (мала видљивост сигнала, мала удаљеност сигнала од скретница и сл.)

#### Најмања даљина видљивости показивача и претпоказивача за брзине

##### Члан 54.

Најмања даљина видљивости показивача и претпоказивача за брзине износи половину најмање даљине видљивости главног сигнала односно предсигнала.

#### Сигнални знаци показивача и претпоказивача за брзине

##### Члан 55.

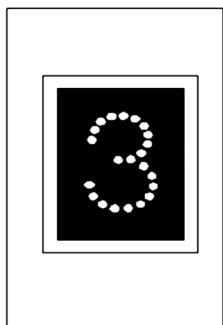
Сигнални знаци показивача и претпоказивача за брзине су:

- 1) сигнални знак 21a: „Возити ограниченом брзином од ..... km/h”;
- 2) сигнални знак 21б: „Очекуј ограничење брзине од ..... km/h”.

#### Сигнални знак 21a: „Возити ограниченом брзином од.....km/h”

##### Члан 56.

Облик и боја сигналног знака 21а: „Возити ограниченом брзином од ..... km/h” дати су на Слици 18.



дневни и ноћни знак:

Светлећа бела бројка на црној правоугаоној плочи

Слика 18

Сигнални знак 21б: „Очекуј ограничење брзине од ..... km/h”  
Члан 57.

Облик и боја сигналног знака 21б: „Очекуј ограничење брзине од ..... km/h” дати су на Слици 19.

#### в) Гранични колосечни сигнали

Опште одредбе о граничним колосечним сигналама  
Члан 58.

Гранични колосечни сигнали показују да ли је иза њих вожња возовима и маневарским саставима дозвољена или забрањена.

Гранични колосечни сигнали служе:

- 1) за поделу главног колосека на ограничене одсеке пута вожње;
- 2) за означавање краја главног колосека који није опремљен главним сигналом;
- 3) за означавање краја слепог колосека (грудобрана).

Граничним колосечним сигналама могу се означавати места на којима се воз мора зауставити када недостаје пут претрчавања због редовног маневрисања на излазној страни службеног места, места прелаза из једног станичног парка у други, границе подручја станице и депоа и места прелаза са споредног на главни колосек и обратно, а могу служити и за заштиту скретнице или скретничког подручја у станици.

Гранични колосечни сигнали из става 2. тач. 1) и 2) овог члана су светлосни, а гранични колосечни сигнали из става 2. тачка 3) овог члана су ликовни.

Стубови граничних колосечних сигнала обојени су са предње стране, наизменично, белим и црним пругама једнаких ширина.

Ликовни гранични колосечни сигнали ноћу се осветљавају уколико станични простор око њих није осветљен.

Светлосни гранични колосечни сигнали могу бити неосветљени када се не очекује воз или се не маневрише, ако је то одређено пословним редом станице.

Место уградње граничних колосечних сигнала  
Члан 59.



Светлосни гранични колосечни сигнали уграђују се на граници одсека ограниченог пута вожње, испред међика главног колосека на којем редовно недостаје пут претрчавања због маневрисања на излазној страни, на месту прелаза са једне групе станичних колосека на другу, односно на месту прелаза са споредних на главне колосеке и обратно, са десне стране у смеру вожње непосредно уз или изнад колосека за који важе.

Ликовни гранични колосечни сигнали уграђују се на грудобрану код слепих колосека који служе за пријем возова.

Најмања даљина видљивости граничних колосечних сигнала  
Члан 60.

Најмања даљина видљивости граничних колосечних сигнала износи најмање 100 m.

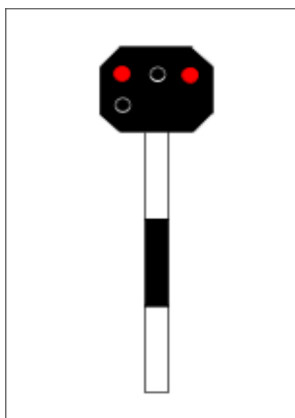
Сигнални знаци граничних колосечних сигнала  
Члан 61.

Сигнални знаци граничних колосечних сигнала су:

- 1) сигнални знак 25: „Вожња забрањена”;
- 2) сигнални знак 26: „Вожња дозвољена”.

Сигнални знак 25: „Вожња забрањена”  
Члан 62.

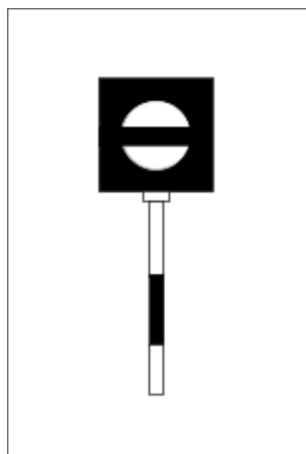
Облик и боја сигналног знака 25: „Вожња забрањена” дати су на сликама 20 - 22.



Код светлосних сигнала

дневни и ноћни знак:  
две црвене светлости постављене водоравно

Слика 20



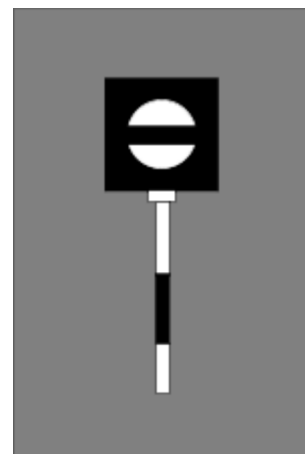
Код ликовних сигнала

дневни знак:  
водоравна црна пруга на белом округлом пољу са црним рубом (Слика 21)

ноћни знак:  
дневни знак осветљен (Слика 22)

Слика 21

Слика 22



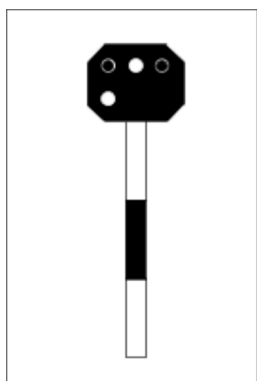
Гранични колосечни сигнал редовно показује сигнални знак 25: „Вожња забрањена”.

Сигнални знак 25: „Вожња забрањена” код светлосног сигнала наређује да је возња возова или маневарска возња даље од сигнала забрањена, а код ликовног означава да је крај слепог колосека.

Сигнални знак 26: „Вожња дозвољена”

Члан 63.

Облик и боја сигналног знака 26: „Вожња дозвољена” дати су на Слици 23.



Код светлосних сигнала

дневни и ноћни знак:

две млечнобеле мирне светлости косо постављене слева надесно

Код ликовних сигнала овај сигнални знак се не даје.

Слика 23

Сигнални знак 26: „Вожња дозвољена” дозвољава возњу машиновођи непраћене локомотиве или маневарском саставу до наредног сигнала за заштиту колосечног пута или до кола на колосеку.

Сигналним знаком 26: „Вожња дозвољена” не наређује се полазак воза.

Светлосни гранични колосечни сигнали на главном колосеку које односи воз сме да прође без заустављања у обезбеђеном путу возње воза показују сигнални знак 26: „Вожња дозвољена”. Гранични колосечни сигнали на суседним колосецима са којих се може угрозити обезбеђен пут возње воза показују сигнални знак 25: „Вожња забрањена”.

Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова  
граничних колосечних сигнала

Члан 64.

Код локомотивске возње без пратиоца сигнални знак 26: „Вожња дозвољена” важи за машиновођу као дозвола за даљу возњу само ако је пред тим сигналом заустављен сигналним знаком 25: „Вожња забрањена”, или је при приближавању сигналу уочио сигнални знак 25: „Вожња забрањена”.

Одредбе става 1. овог члана важе и за маневарски одред који прати маневарски састав или саме маневарске локомотиве.

Сигнални знак 26: „Вожња дозвољена” за маневарски одред, односно станичног пратиоца важи као дозвола за давање наређења за покретање саме локомотиве, скупине локомотива, односно маневарског састава.

Ако пред граничним колосечним сигналом стоји више самих незаквачених локомотива, или више група заквачених локомотива без станичног пратиоца, или више самосталних маневарских састава које прати маневарски одред, први дати сигнални знак 26: „Вожња дозвољена” важи као дозвола за возњу само за прву локомотиву или прву скупину локомотива, односно за први самостални маневарски састав. Следећа локомотива, следећа група локомотива или следећи маневарски састав не сме започети возњу док гранични колосечни сигнал после показивања сигналног знака 25: „Вожња забрањена”, поново не покаже сигнални знак 26: „Вожња дозвољена”.

Ако се на сигналу појави сигнални знак 25: „Вожња забрањена” пре него што маневарски састав прође овај сигнал, сигнални знак 25: „Вожња забрањена” објављује да је допуштење за вожњу опозвано.

#### Поступак у случају квара Члан 65.

Гранични колосечни сигнал који је у квару или показује непрописне сигналне знаке, поставља се тако да показује сигнални знак 25: „Вожња забрањена”.

Ако је светлосни гранични колосечни сигнал неосветљен, то значи да је вожња забрањена, а ноћу се мора осветлити сигналном светиљком са црвеном светлошћу.

Од светлосног граничног колосечног сигнала који је у квару, вожња возу се дозвољава ручним сигналним знаком „Напред” уколико је возно особље претходно обавештено општим налогом о квару граничног колосечног сигнала.

Ако возно особље није обавештено општим налогом о квару граничног колосечног сигнала, воз се зауставља испред граничног колосечног сигнала, а даљу вожњу наставља по усменој дозволи изасланог радника или након дозволе коју је телефоном дао отправник возова.

О квару светлосног граничног колосечног сигнала доказно се обавештава маневарско и скретничко особље, једанпут у току смене.

За сваку маневарску вожњу преко места где је уграђен гранични колосечни сигнал који је у квару тражи се дозвола (усмено, телефоном или другим телекомуникационим средствима) од отправника возова.

### 5. Маневарски сигнали

#### Опште одредбе о маневарским сигналимa Члан 66.

Маневарски сигнали служе за заштиту пута вожње возова од маневарских вожњи и за обезбеђење и заштиту маневарских путева вожње, за заштићивање једног маневарског рејона од маневарских вожњи другог маневарског рејона, за означавање положаја исклизнице, колобрана, окретнице и преноснице, за споразумевање при маневрисању на спушталици и за означавање места до којег је дозвољено редовно маневрисање.

Маневарски сигнали могу бити ликовни и светлосни.

Маневарски сигнали су:

- 1) маневарски сигнали за заштиту колосечног пута;
- 2) рејонски маневарски сигнали;
- 3) сигнали на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама;
- 4) маневарски сигнали на спушталици;
- 5) граница маневрисања.

Најмања даљина видљивости маневарских сигнала одређује се према месним приликама сваке станице.

#### а) Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута

#### Опште одредбе о маневарским сигналимa за заштиту колосечног пута Члан 67.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута показују да ли је иза тог сигнала

вожња дозвољена, односно забрањена.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута обојени су са предње стране црно, а са задње црно - жутим косим пругама.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута су светлосни и у зависности су са скретницама.

#### Место уградње

##### Члан 68.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута уграђују се десно од колосека испред изолованог састава или бројача осовина односне скретнице а у случају потребе могу се уградити у подножју стуба излазног сигнала.

Ако настане потреба да се маневарски сигнал за заштиту колосечног пута постави на високом сигналном стубу на месту где нема главног сигнала, онда се уместо маневарског сигнала за заштиту колосечног пута на високом сигналном стубу поставља гранични колосечни сигнал.

#### Сигнални знаци маневарских сигнала за заштиту колосечног пута

##### Члан 69.

Сигнални знаци маневарских сигнала за заштиту колосечног пута су:

- 1) сигнални знак 27: „Маневрисуње забрањено”;
- 2) сигнални знак 28: „Маневрисуње слободно”.

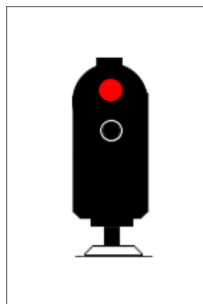
#### Сигнални знак 27: „Маневрисуње забрањено”

##### Члан 70.

Облик и боја сигналног знака 27: „Маневрисуње забрањено” дати су на Слици 24.

дневни и ноћни знак:

једна мирна црвена светлост



Слика 24

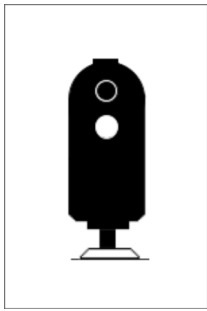
Маневарски сигнал за заштиту колосечног пута редовно показује сигнални знак 27: „Маневрисуње забрањено”.

Сигнални знак 27: „Маневрисуње забрањено” наређује да је даља возња од овог сигнала забрањена.

#### Сигнални знак 28: „Маневрисуње слободно”

##### Члан 71.

Облик и боја сигнални знак 28: „Маневрисуње слободно” дати су на Слици 25.



дневни и ноћни знак:

једна бела мирна светлост

Слика 25

Сигнални знак 28: „Маневрисање слободно” дозвољава маневарском особљу, односно машиновођи непраћене локомотиве, вожњу до наредног маневарског сигнала, до сигналног знака 37: „Граница маневарских вожњи” или до кола на колосеку.

Сигналним знаком 28: „Маневрисање слободно” не наређује се полазак воза.

Сигнални знак 28: „Маневрисање слободно” дат маневарским сигналом код излазног сигнала важи за маневарске вожње само ако главни сигнал показује сигнални знак 4: „Стој”.

У обезбеђеном путу вожње воза сви маневарски сигнали за заштиту колосечног пута показују сигнални знак 28: „Маневрисање слободно”.

На суседним колосецима са којих се може угрозити формирани пут вожње возу, маневарски сигнали за заштиту колосечног пута показују сигнални знак 27: „Маневрисање забрањено”.

Када се возу дозвољава улазак у станицу сигналним знаком 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”, маневарски сигнали за заштиту колосечног пута у путу вожње воза показују сигнални знак 28: „Маневрисање слободно”.

#### Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова маневарских сигнала за заштиту колосечног пута

##### Члан 72.

Ако се испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута који показује сигнални знак 27: „Маневрисање забрањено” налази или му се приближава више незаквачених самих локомотива, више скупина заквачених локомотива без станичног пратиоца или више самосталних маневарских састава праћених маневарским одредима који треба да отпочну вожњу, онда први дати сигнални знак 28: „Маневрисање слободно” важи као дозвола за вожњу само за прву локомотиву, прву скупину локомотива или за први маневарски састав.

Следећа локомотива, скупина локомотива или маневарски састав чекају да се поново покаже сигнални знак 27: „Маневрисање забрањено”, па затим нови сигнални знак 28: „Маневрисање слободно”. Даља вожња од овог сигнала регулише се сигналним знацима наредних маневарских сигнала за заштиту колосечног пута на маневарском путу вожње и није условљена претходним појављивањем сигналног знака 27: „Маневрисање забрањено”.

Сигнални знак 28: „Маневрисање слободно” за локомотивске вожње без станичног пратиоца важи за машиновођу као дозвола за даљу вожњу, а за маневарски одред, односно станичног пратиоца као дозвола за давање наређења за покретање саме локомотиве, скупине локомотива, односно маневарског састава.

#### Поступак у случају квара

##### Члан 73.

У случају када је маневарски сигнал за заштиту колосечног пута у квару или показује

сумњиве или неисправне сигналне знаке, поставља се тако да показује сигнални знак 27: „Маневрисање забрањено”.

Ако је маневарски сигнал за заштиту колосечног пута неосветљен, то значи да је маневрисање забрањено, а ноћу се осветљава црвеном светлошћу.

О квару маневарског сигнала за заштиту колосечног пута мора се доказно обавестити маневарско и скретничко особље, и то једанпут у току смене.

Од маневарског сигнала за заштиту колосечног пута који је у квару, даља вожња се дозвољава ручним сигналним знаком „Напред”, који се даје непосредно поред односног маневарског сигнала, уколико је маневарско особље претходно обавештено о квару маневарског сигнала за заштиту колосечног пута.

Ако маневарско особље није претходно обавештено о квару маневарског сигнала за заштиту колосечног пута, маневарски састав се зауставља испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута, а даљу вожњу наставља по усменој дозволи изасланог радника или након дозволе коју је телефоном дао отправник возова.

## б) Рејонски маневарски сигнали

### Опште одредбе о рејонским маневарским сигналама

#### Члан 74.

Рејонски маневарски сигнали показују да ли је иза њих маневрисање допуштено или забрањено.

Рејонски маневарски сигнали служе за заштићивање једног маневарског рејона од другог, једне ранжирне групе колосека од друге, пријемне и отпремне групе колосека или пријемно - отпремне групе колосека од ранжирне групе колосека приликом маневрисања.

Рејонски маневарски сигнали могу бити ликовни или светлосни.

Рејонски маневарски сигнали могу показивати сигналне знаке у једном или у оба смера, ако је то потребно.

Сигнални стубови рејонских маневарских сигнала обојени су са предње стране наизменично белим и плавим пругама једнаких ширина.

Сигнална плоча код ликовних сигнала је четвороугаона и обојена је плавом бојом са белим рубом.

Сигнални знаци рејонских маневарских сигнала важе само за маневарске вожње, а не и за вожње возова.

### Место уградње

#### Члан 75.

Рејонски маневарски сигнали уграђују се непосредно поред колосека на границама рејона које штите.

### Сигнални знаци рејонских маневарских сигнала

#### Члан 76.

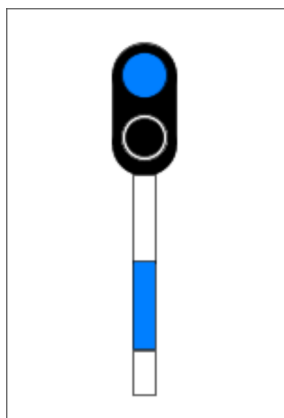
Сигнални знаци рејонских маневарских сигнала су:

- 1) сигнални знак 29: „Маневрисање забрањено”;
- 2) сигнални знак 30: „Маневрисање слободно”.

Сигнални знак 29: „Маневрисање забрањено”

Члан 77.

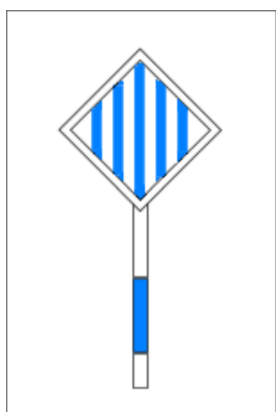
Облик и боја сигналног знака 29: „Маневривање забрањено” дати су на сликама 26 - 28.



Код светлосних сигнала

дневни и ноћни знак:  
једна плава светлост

Слика 26



Код ликовних сигнала

дневни знак:  
четвороугаона плаво - бела сигнална  
плоча у усправном положају (Слика 27)

ноћни знак:  
једна плава светлост поред дневног знака  
(Слика 28)

Слика 27

Слика 28



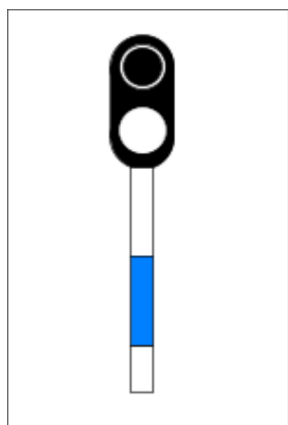
Рејонски маневарски сигнал редовно показује сигнални знак 29: „Маневривање забрањено”.

Сигнални знак 29: „Маневривање забрањено” означава забрану маневарске вожње даље од рејонског маневарског сигнала.

Сигнални знак 30: „Маневривање слободно”

Члан 78.

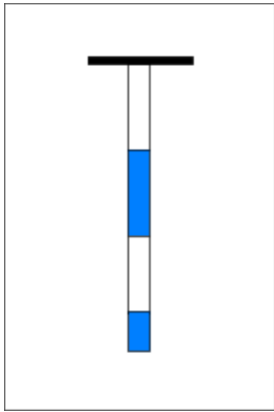
Облик и боја сигналног знака 30: „Маневривање слободно” дати су на сликама 29 - 31.



Код светлосних сигнала

дневни и ноћни знак:  
једна млечнобела светлост

Слика 29



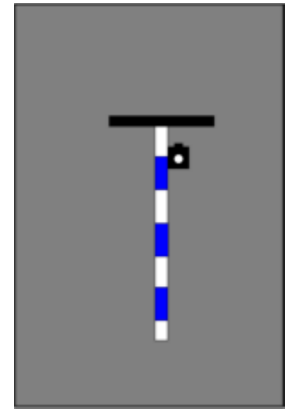
Код ликовних сигнала

дневни знак:  
четвороугаона плаво - бела сигнална плоча  
у водоравном положају (Слика 30)

ноћни знак:  
једна млечнобела светлост поред дневног  
знака (Слика 31)

Слика 30

Слика 31



Сигнални знак 30: „Маневрисање слободно” означава да је маневрисање слободно даље од рејонског маневарског сигнала.

#### Поступак у случају квара Члан 79.

У случају када је ликовни рејонски маневарски сигнал у квару, поставља се у положај да показује сигнални знак 29: „Маневрисање забрањено”.

У случају када је светлосни рејонски маневарски сигнал у квару, поставља се да показује сигнални знак 29: „Маневрисање забрањено” или се гаси.

У случају да је ликовни рејонски маневарски сигнал ноћу, а светлосни и дању и ноћу неосветљен, сматра се као да показује сигнални знак 29: „Маневрисање забрањено”.

Даља возња од рејонског маневарског сигнала који је у квару дозвољава се ручним сигналним знаком „Напред”.

О квару рејонског маневарског сигнала доказно се обавештава маневарско и скретничко особље, и то једанпут у току смене.

#### в) Сигнали на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама

#### Опште одредбе о сигналима на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама Члан 80.

Сигнали на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама означавају место и положај наведених постројења и показују да ли је маневрисање преко њих дозвољено или забрањено.

Сигнали из става 1. овог члана су ликовни.

Сигнали из става 1. овог члана се ноћу осветљавају ако нису превучени рефлектујућом материјом.

#### Сигнални знаци сигнала на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама Члан 81.

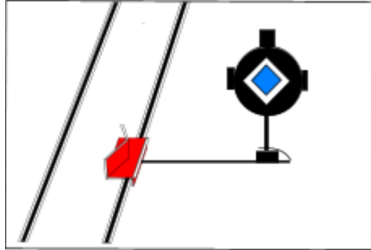
Сигнални знаци сигнала на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама су:

- 1) сигнални знак 31: „Маневрисање забрањено”;
- 2) сигнални знак 32: „Маневрисање слободно”.



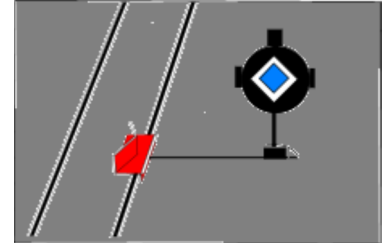
Сигнални знак 31: „Маневрисање забрањено”  
Члан 82.

Облик и боја сигналног знака 31: „Маневрисање забрањено” дати су на сликама 32 и 33.



Слика 32

дневни знак:  
четвороугаона плава сигнална  
плоча са белом рубом у  
усправном положају у оба  
смера возње (Слика 32)



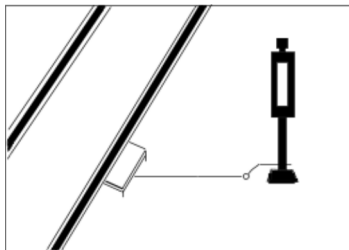
Слика 33

ноћни знак:  
плава светлост у оба смера  
возње (Слика 33)

Сигнали на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама редовно показују сигнални знак 31: „Маневрисање забрањено”.

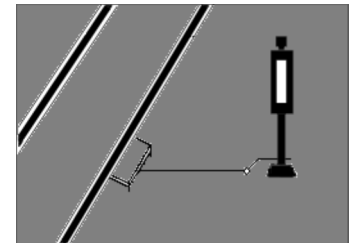
Сигнални знак 32: „Маневрисање слободно”  
Члан 83.

Облик и боја сигналног знака 32: „Маневрисање слободно” дати су на сликама 34 и 35.



Слика 34

дневни знак:  
бели усправни правоугаоник на  
црној основи у оба смера возње  
(Слика 34)



Слика 35

ноћни знак:  
млечнобела светлост у оба  
оба смера возње (Слика 35)

Поступак у случају квара  
Члан 84.

Сигнали на исклизницама, колобранима, окретницама и преносницама који су у квару постављају се да показују сигнални знак 31: „Маневрисање забрањено”.

г) Маневарски сигнали на спушталици

Опште одредбе о маневарским сигналима на спушталици  
Члан 85.

Маневарским сигналимa на спуштaлици нaређује се брже или спорије гурање кола нa грбини спуштaлице, прекидање гурања и заустaвљање или удаљавање мaневaрског сaстaвa сa спуштaлице.

Стубови мaневaрских сигнала нa спуштaлици обојени су сa предње стране белим и плавим пругaмa једнаких ширинa.

Мaневaрски сигнали нa спуштaлици су светлосни.

Сигнални знаци дају се белим мирним или трепћућим светлостимa у низу нa црној сигналној плочи. Низови светлости образовани су из три беле мирне или трепћуће светлости.

Нa сигналном стубу мaневaрског сигнала нa спуштaлици може се, по потреби, уградити звоно или труба, којимa се оглашава промена сигналних знакова.

Спуштaлице се не морају опремати мaневaрским сигналимa нa спуштaлици када се наређења која се дају сигналним знацимa ових мaневaрских сигнала могу давати преко разгласних уређаја или нa неки други поуздан начин.

#### Место уградње Члан 86.

Мaневaрски сигнали нa спуштaлици уграђују се, по правилу, нa врху грбине сa десне стране колосека у смеру гурања.

Ако је више мaневaрских сигнала нa спуштaлици уграђено напореда за више грбинских колосека, сваки сигнал важи само за колосек поред којег је уграђен.

#### Сигнални знаци мaневaрских сигнала нa спуштaлици Члан 87.

Сигнални знаци мaневaрских сигнала нa спуштaлици су:

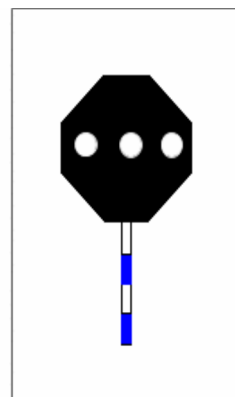
- 1) сигнални знак 33: „Гурање забрањено”;
- 2) сигнални знак 34: „Гурати лагано”;
- 3) сигнални знак 35: „Гурати брже”;
- 4) сигнални знак 36: „Натраг”.

#### Сигнални знак 33: „Гурање забрањено” Члан 88.

Облик и боја сигналног знака 33: „Гурање забрањено” дати су нa Слици 36.

дневни и ноћни знак:

један водоравни низ белих мирних светлости



Слика 36

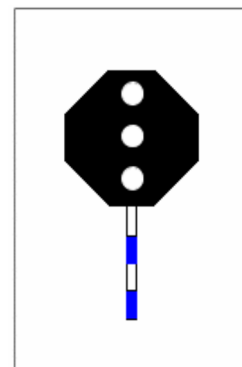
#### Сигнални знак 34: „Гурати лагано”

Члан 89.

Облик и боја сигналног знака 34: „Гурати лагано” дати су на Слици 37.

дневни и ноћни знак:

један вертикални низ белих мирних светлости



Слика 37

Брзина кретања маневарског састава када се даје сигнални знак 34: „Гурати лагано” одређена је упутством за рад на спушталици односне ранжирне станице.

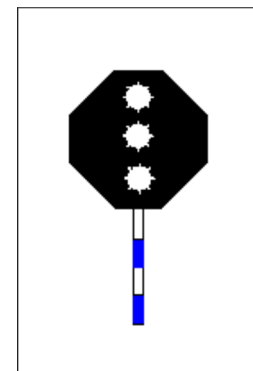
Сигнални знак 35: „Гурати брже”

Члан 90.

Облик и боја сигналног знака 35: „Гурати брже” дати су на Слици 38.

дневни и ноћни знак:

један вертикални низ белих трепћућих светлости



Слика 38

Брзина кретања маневарског састава када се даје сигнални знак 35: „Гурати брже” одређена је упутством за рад на спушталици односне ранжирне станице.

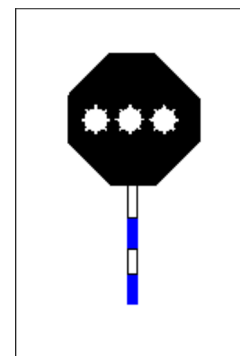
Сигнални знак 36: „Натраг”

Члан 91.

Облик и боја сигналног знака 36: „Натраг” дати су на Слици 39.

дневни и ноћни знак:

један водоравни низ белих трепћућих светлости



Слика 39

Сигнални знак 36: „Натраг” наређује да се маневарски састав заустави и да се удаљи од грбине (за преузимање новог маневарског састава и др.)

Поступак у случају квара  
Члан 92.

У случају таквог квара да маневарски сигнал на спушталици не може показивати неке или све сигналне знаке прописане чланом 87. овог правилника, наређења маневарском саставу издаје оператер на спушталици радио везом или разгласним уређајем изговарањем потребног назива сигналног знака („Гурање забрањено”, „Гурати лагано”, „Гурати брже” или „Натраг”).

д) Сигнал граница маневрисања

Опште одредбе о сигналу граница маневрисања  
Члан 93.

Сигнал граница маневрисања показује место до којег се смеју обављати маневарске вожње.

Сигнал граница маневрисања не користи се у станицама заштићеним сигналном ознаком 213: „Прилазни сигнал”.

Сигнал граница маневрисања ноћу се не осветљава.

Место уградње  
Члан 94.

Сигнал граница маневрисања уграђује се у станицама између прве улазне скретнице и улазног, односно станичног заштитног сигнала на месту до којег се обично обавља маневрисање, и то код улазног и станичног заштитног сигнала са предсигналом на најмањој удаљености од 50 m, односно 75 m на пругама са зауставним путем од 1500 m од улазног, односно станичног заштитног сигнала, а код улазног и станичног заштитног сигнала без предсигнала, односно код штитног сигнала, на половини пута између прве улазне скретнице и улазног, станичног заштитног, односно штитног сигнала.

На једноколосечним пругама сигнал граница маневрисања уграђује се са десне стране колосека у смеру изласка из станице, а на двоколосечним пругама споља уз улазни колосек, а на двоколосечним пругама са обостраним саобраћајем са спољне стране оба колосека.

На електрифицираним пругама, при одређивању места за уграђивање сигнала граница маневрисања, мора се водити рачуна још и о растојању између улазног, односно станичног заштитног сигнала и овог сигнала, ради уграђивања изолованог преклопа. Сигнал граница маневрисања уграђује се најмање на 10 m од првог преклопног стуба изолованог преклопа контактне мреже према улазној скретници. Уколико секциони изолатор, односно неутрална секција обавља функцију изолованог преклопа, онда се сигнал граница маневрисања уграђује најмање на 10 m од њега према улазној скретници.

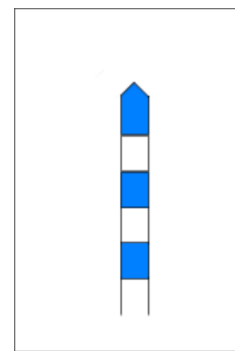
Између подручја станице и ложионице (депоа) сигнал граница маневрисања уграђује се ако није уграђен гранични колосечни сигнал, и то на самој граници између ових подручја.

Сигнални знак 37: „Граница маневарских вожњи”  
Члан 95.

Облик и боја сигналног знака 37: „Граница маневарских вожњи” дати су на Слици 40.

дневни и ноћни знак:

стуб обојен, наизменично, плаво - белим пругама



Слика 40

Сигнални знак 37: „Граница маневарских вожњи” означава место до којег се обављају маневарске вожње из станице према отвореној прузи, или из подручја станице према подручју депоа, или обратно. Уколико се маневарске вожње обављају иза сигнала граница маневрисања, поступа се по одредбама Саобраћајног правилника.

## 6. Сигнали на колским вагама

### Опште одредбе о сигналимa на колским вагама

#### Члан 96.

Сигнали на колској ваги показују сигналне знаке којима се дозвољава или забрањује вожња преко колске ваге.

Колска вага чија конструкција дозвољава прелаз возила и у случају када се обавља вагање, а да се при томе она не оштети, нема никаквих сигналних знакова.

Ликовни сигнали на колској ваги немају посебних ноћних знакова, због чега се простор око ваге ноћу осветљава.

Сигнални стуб на колским вагама обојен је црном бојом.

Сигналне ручице сигнала су са обе стране обојене црвено-бело.

### Сигнални знаци сигнала на колским вагама

#### Члан 97.

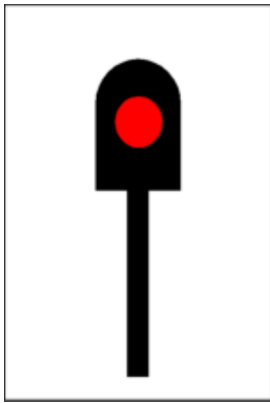
Сигнални знаци сигнала на колским вагама су:

- 1) сигнални знак 38: „Прелаз забрањен”;
- 2) сигнални знак 39: „Прелаз слободан”.

### Сигнални знак 38: „Прелаз забрањен”

#### Члан 98.

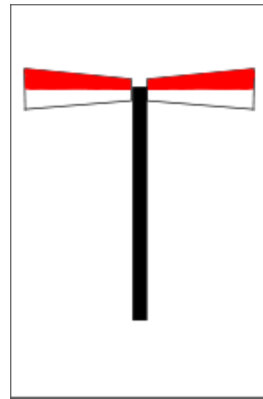
Облик и боја сигналног знака 38: „Прелаз забрањен” дати су на сликама 41 и 42.



Код светлосних сигнала

дневни и ноћни знак:  
једно црвено светло у  
оба смера вожње

Слика 41



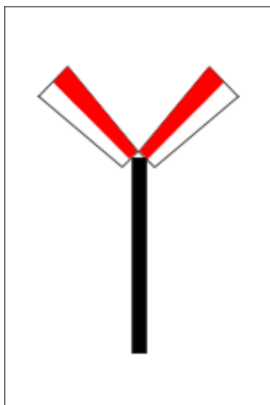
Код ликовних сигнала

дневни и ноћни знак:  
две наспрамне црвено-  
беле ручице на стубу  
ваге, положене  
водоравно

Слика 42

### Сигнални знак 39: „Прелаз слободан” Члан 99.

Облик и боја сигналног знака 39: „Прелаз слободан” дати су на Слици 43.



Код светлосних сигнала

дању и ноћу:  
нема никаквог сигналног знака

Код ликовних сигнала

дневни и ноћни знак:  
две наспрамне црвено-беле ручице на стубу ваге, чији су спољни  
крајеви уздигнути навише

Слика 43

## 7. Сигнали за ограничење и прелом брзине

### Опште одредбе о сигнаlima за ограничење и прелом брзине Члан 100.

Сигнали за ограничење и прелом брзине служе за означавање ограничења највеће допуштене брзине на деловима пруге за које су трајно прописане ниже највеће допуштене брзине од оних које имају други делови исте пруге, односно цела пруга (ограничење због малог полупречника кривине, неодговарајућег стања горњег строја пруге, мостова, тунела и сл. и прелома брзине на отвореној прузи).

Сигнаlima за ограничење брзине означавају се и ограничене брзине преко скретница на главном пролазном колосеку када се не сигналишу главним сигналом и његовим показивачем брзине.

Ако се на делу пруге на којем је сигналисана ограничена брзина или прелом брзине уводи брзина нижа од сигналисана, нижа брзина се сигналише сигнаlima за лагану вожњу.

Сигнали за ограничење и прелом брзине ноћу се не осветљавају.

### Сигнални знаци сигнала за ограничење и прелом брзине Члан 101.

Сигнални знаци сигнала за ограничење и прелом брзине су:

- 1) сигнални знак 40а: „Очекуј ограничење или прелом брзине”;
- 2) сигнални знак 40б: „Почетак ограничења брзине”;
- 3) сигнални знак 40в: „Крај ограничења брзине”;
- 4) сигнални знак 40г: „Прелом брзине”

#### Место уградње Члан 102.

Предсигнална плоча, која показује сигнални знак 40а: „Очекуј ограничење или прелом брзине”, уграђује се за сваки смер вожње испред почетне плоче која показује сигнални знак 40б: „Почетак ограничења брзине”.

У случају прелома брзине, предсигнална плоча се уграђује испред сигналног знака 40г: „Прелом брзине”, и то само за онај смер у коме се брзина ломи са веће на мању.

Почетна плоча се уграђује на месту одакле треба возити ограниченом брзином, и то са исте стране са које се налази и предсигнална плоча.

На једноколосечним пругама почетна плоча се користи као крајња плоча за супротни смер, па је крајња плоча за оба смера вожње с леве стране колосека у смеру вожње воза.

За ограничену брзину за главне пролазне колосеке у станици, као и за отворену пругу непосредно иза станице, предсигнална, почетна и крајња плоча не уграђују се у станици.

Предсигнална плоча за главни пролазни колосек уграђује се на прописаној удаљености испред улазне скретнице, почетна плоча код прве улазне скретнице, а крајња плоча код последње излазне скретнице станице.

Предсигнална плоча за место ограничене брзине непосредно иза станице уграђује се испред прве улазне скретнице, почетна плоча одмах иза последње излазне скретнице, а крајња плоча на свршетку ограничене брзине.

Сигнални знак 40г: „Прелом брзине” уграђује се за сваки смер вожње.

Примери за уграђивање сигнала за ограничење и прелом брзине дати су у Прилогу 3 који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део (у даљем тексту: Прилог 3).

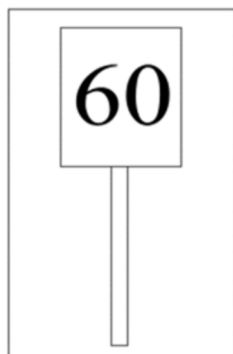
#### Даљина видљивости Члан 103.

Даљина видљивости сигнала за ограничење и прелом брзине износи најмање 100 m.

Сигнални знак 40а: „Очекуј ограничење или прелом брзине”

#### Члан 104.

Облик и боја сигналног знак 40а: „Очекуј ограничење или прелом брзине” дати су на сликама 44 и 45.

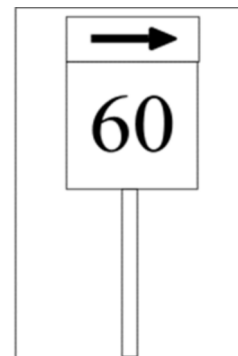


дневни и ноћни знак:

бела правоугаона плоча (предсигнална плоча)  
са једним црним бројем (Слика 44)

бела правоугаона плоча (предсигнална плоча)  
са једним црним бројем и усмереном стрелицом  
(Слика 45)

Слика 44



Слика 45

Сигнални знак 40а: „Очекуј ограничење или прелом брзине” означава да се вожња

мора подесити да од почетне плоче тј. сигналног знака 40б: „Почетак ограничења брзине”, односно од сигналног знака 40д: „Прелом брзине” отпочне оном брзином која је исписана на предсигналној плочи.

Ограничена брзина исписана на предсигналној плочи важи за све возове без обзира на врсту воза и врсту вуче.

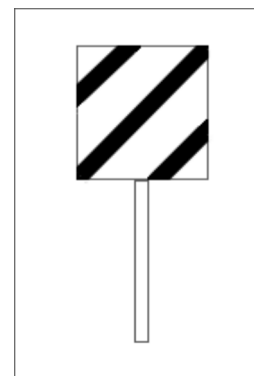
Ако је предсигнална плоча уграђена на заједничком делу пруге испред распутнице, а важи само за једну од одвојних пруга, на њу се ставља стрелица усмерена у правцу одвојне пруге за коју важи (Слика 56), а ако ограничена брзина важи за обе одвојне пруге, на предсигналну плочу се не стављају стрелице.

Сигнални знак 40б: „Почетак ограничења брзине”  
Члан 105.

Облик и боја сигналног знака 40б: „Почетак ограничења брзине” дати су на Слици 46.

дневни и ноћни знак:

бела квадратна плоча (почетна плоча) са три црне косе пруге навише  
слева на десно



Слика 46

Сигнални знак 40б: „Почетак ограничења брзине” означава почетак дела пруге преко којег се мора возити ограниченом брзином означеном на предсигналној плочи.

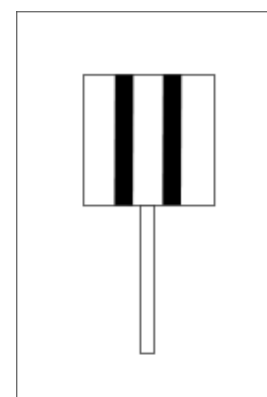
На почетну плочу стрелица се ставља по потреби.

Сигнални знак 40в: „Крај ограничења брзине”  
Члан 106.

Облик и боја сигналног знака 40в: „Крај ограничења брзине” дати су на Слици 47.

дневни и ноћни знак:

бела квадратна плоча (крајња плоча) са две усправне црне  
пруге



Слика 47

Сигнални знак 40в: „Крај ограничења брзине” означава место престанка ограничене брзине.

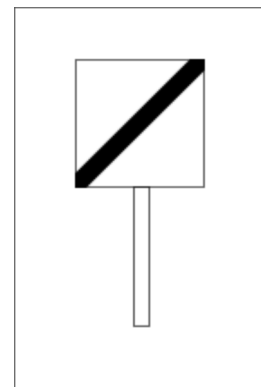
Сигнални знак 40г: „Прелом брзине”  
Члан 107.



Облик и боја сигналног знака 40г: „Прелом брзине” дати су на Слици 48.

дневни и ноћни знак:

бела квадратна плоча са једном косом црном пругом  
навише с лева на десно



Слика 48

Сигнални знак 40г: „Прелом брзине” означава место прелома брзине на отвореној прузи од кога треба возити брзином означеном на предсигналној плочи, односно у књижици реда вожње.

Крај ограничене брзине се посебно не означава, већ она важи до наредног службеног места (према књижици реда вожње), односно наредног сигнализованог прелома брзине.

Преко означеног места вози се ограниченом брзином све док последње возило у возу не пређе крајњу плочу (сигнални знак 40в: „Крај ограничења брзине”).

## 8. Сигнали за електричну вучу

Опште одредбе о сигнаlima за електричну вучу

Члан 108.

Сигнали за електричну вучу користе се на електрифицираним пругама и њима се наређује руковање пантографима, наређује руковање главним прекидачима (односно контролерима код електровучних возила без главног прекидача), обезбеђују места или колосеци преко којих електровучно возило не сме да се креће са подигнутим пантографом и обезбеђује електрично предгрејавање гарнитура или појединачних путничких кола.

Сигнали за електричну вучу су плаве квадратне плоче са белим рубом, постављене на угао плоче.

Сигналне знаке предстаљају беле пруге, ликови или бројеви са рефлектујућом материјом, ако нису предвиђени за осветљавање. Друга страна плоче може се користити за сигналне знаке из супротног смера.

Сигнали за руковање пантографима и сигнали за обезбеђење су стални или преносни, а сигнали за руковање главним прекидачима увек су стални.

Стални сигнали за електричну вучу, који се користе за показивање сигналних знакова за оба смера вожње, уграђују се са десне стране пруге.

Сигнали за електричну вучу су:

- 1) сигнали за руковање пантографима;
- 2) сигнали за руковање главним прекидачима;
- 3) сигнали за обезбеђење.

### а) Сигнали за руковање пантографима

Сигнални знаци сигнала за руковање пантографима

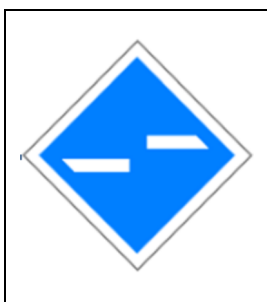
Члан 109.

Сигнални знаци сигнала за руковање пантографима су:

- 1) сигнални знак 41: „Припреми се за спуштање пантографа”;
- 2) сигнални знак 42: „Спусти пантограф”;
- 3) сигнални знак 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”;
- 4) сигнални знак 43: „Подигни пантограф”.

Сигнални знак 41: „Припреми се за спуштање пантографа”  
Члан 110.

Облик и боја сигналног знака 41: „Припреми се за спуштање пантографа” дати су на Слици 49.



дневни и ноћни знак:

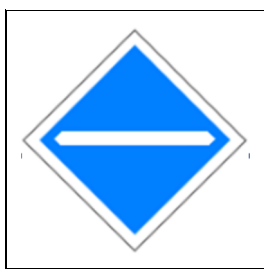
две беле водоравне пруге једна испод друге, и то горња на десној, а доња на левој половини плоче

Слика 49

Сигнални знак 41: „Припреми се за спуштање пантографа” упозорава машиновођу да наилази на сигнални знак 42: „Спусти пантограф” и да се припреми за спуштање пантографа. О месту почетка и завршетка вожње електровучног возила са спуштеним пантографом возно особље се обавештава општим налогом уколико сигнали који показују сигнални знак 41: „Припреми се за спуштање пантографа” нису уграђени као стални.

Сигнални знак 42: „Спусти пантограф”  
Члан 111.

Облик и боја сигналног знака 42: „Спусти пантограф” дати су на Слици 50.



дневни и ноћни знак:

бела водоравна пруга преко средине плоче

Слика 50

Сигнални знак 42: „Спусти пантограф” означава место почетка возног вода који електровучно возило сме прећи само са спуштеним пантографом.

Сигнални знак 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”  
Члан 112.

Облик и боја сигналног знака 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом” дати су на Слици 51.



дневни и ноћни знак:

на плавој основи белим линијама шематски приказан подигнути лактасти пантограф и поред њега бели број 1

Слика 51

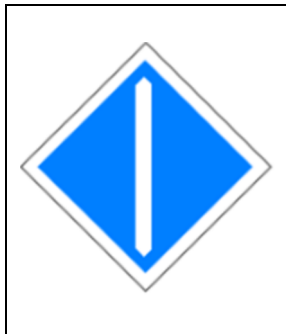
Сигнални знак 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом” означава место које електровучно возило или спрега електровучних возила сме прећи само са једним подигнутим пантографом.

Ако код спрегнутих гарнитура електромоторног воза не постоји техничка могућност да у целом саставу остане подигнут само један пантограф, код сигналног знака 42а морају се спустити сви пантографи.

Важност сигналног знака 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом” траје до првог наредног сигнала који показује сигнални знак 43: „Подигни пантограф”.

Сигнални знак 43: „Подигни пантограф”  
Члан 113.

Облик и боја сигналног знака 43: „Подигни пантограф” дати су на Слици 52.



дневни и ноћни знак:

бела усправна пруга преко средине плоче

Слика 52

Сигнални знак 43: „Подигни пантограф” означава место завршетка возног вода који електровучно возило сме прећи само са спуштеним пантографом и поставља се код места одакле електровучно возило сме да вози са подигнутим пантографом.

Место уградње, даљина видљивости и поступци железничких радника  
Члан 114.

Сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” поставља се најмање на 300 m, а на пругама са зауставним путем од 1500 m најмање на 500 m, испред сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” и мора се видети са удаљености од најмање 100 m.

Када сигнале за руковање пантографом треба поставити у службеном месту на главном колосеку, па се сигнални знак 41: „Припреми се за спуштање пантографа” не може поставити поред одговарајућег колосека на удаљености од најмање 300 m, односно 500 m испред сигналног знака 42: „Спусти пантограф”, сигнал са сигналним знаком 41 се не поставља. У таквим случајевима возно особље се општим налогом обавештава о томе да

сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” није постављен. Уколико возно особље није обавештено општим налогом о потреби спуштања пантографа, воз се зауставља испред улазног сигнала, а возно особље се на најподеснији начин обавештава о потреби спуштања пантографа.

Сигнални знак 41: „Припреми се за спуштање пантографа” не поставља се у случају када је сигнални знак 42: „Спусти пантограф” постављен на споредном колосеку службеног места, а о постављању сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” доказно се обавештава маневарско, станично и возно особље које обавља маневру.

Сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” поставља се у службеним местима на одстојању од најмање 10 m, а на отвореној прузи на одстојању од најмање 30 m, испред места одакле електровучно возило мора да вози са спуштеним пантографом.

Сигнални знак 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом” поставља се заједно са сигналим са сигналним знацима 45: „Искључи главни прекидач” и 46: „Укључи главни прекидач” код неутралних секција у контактної мрежи чија специфична електрична ситуација то налаже.

Ако се сигнали за руковање пантографима уграђују као стални сигнали, о томе се не обавештава маневарско, станично и возно особље.

Детаљније одредбе о месту уградње сигнала за руковање пантографима и поступцима железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова дате су у Прилогу 4 који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део део (у даљем тексту: Прилог 4).

#### б) Сигнали за руковање главним прекидачима

##### Сигнални знаци сигнала за руковање главним прекидачима Члан 115.

Сигнални знаци сигнала за руковање главним прекидачима су:

- 1) сигнални знак 44: „Припреми се за искључење главног прекидача”;
- 2) сигнални знак 45: „Искључи главни прекидач”;
- 3) сигнални знак 46: „Укључи главни прекидач”

##### Сигнални знак 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” Члан 116.

Облик и боја сигналног знака 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” дати су на Слици 53.



дневни и ноћни знак:

две усправне беле пруге у средини плоче

Слика 53

Сигнални знак 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” упозорава машиновођу да наилази на сигнални знак 45: „Искључи главни прекидач” и да се припреми за искључење главног прекидача.

##### Сигнални знак 45: „Искључи главни прекидач” Члан 117.

Облик и боја сигналног знака 45: „Искључи главни прекидач” дати су на Слици 54.



дневни и ноћни знак:

бела водоравна пруга и изнад ње две беле усправне пруге (прекинуто латинично слово „U“)

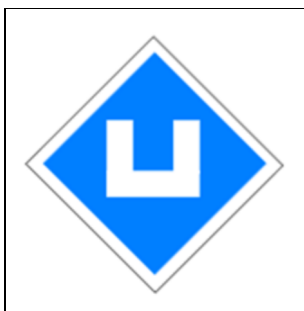
Слика 54

Сигнални знак 45: „Искључи главни прекидач” означава место почетка неутралне секције у возном воду испод које електровучно возило мора проћи са искљученим главним прекидачем.

Сигнални знак 46: „Укључи главни прекидач”

Члан 118.

Облик и боја сигналног знака 46: „Укључи главни прекидач” дати су на Слици 55.



дневни и ноћни знак:

бела водоравна пруга и на њој две беле усправне пруге (потпуно латинично слово „U“)

Слика 55

Сигнални знак 46: „Укључи главни прекидач” означава место завршетка неутралне секције у возном воду испод које електровучно возило мора проћи са искљученим главним прекидачем.

Место уградње, даљина видљивости и поступци железничких радника

Члан 119.

Сигнал са сигналним знаком 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” уграђује се најмање на 300 m, а на пругама са зауставним путем од 1500 m најмање на 500 m, испред сигнала са сигналним знаком 45 и мора се видети са удаљености од најмање 100 m.

Сигнал са сигналним знаком 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” не уграђује се испред сигнала са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” који је уграђен у депоу електровучних возила.

Сигнал са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” уграђује се у депоима електровучних возила на одстојању од најмање 10 m, а на отвореној прузи на одстојању од најмање 30 m испред места одакле електровучно возило мора да вози са искљученим главним прекидачем.

Сигнал са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач” уграђује се код места одакле електровучно возило сме да вози са укљученим главним прекидачем.

Детаљније одредбе о месту уградње сигнала за руковање главним прекидачима и поступцима железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова дате су у

## Прилогу 4.

### в) Сигнали за обезбеђење

#### Сигнални знаци сигнала за обезбеђење

##### Члан 120.

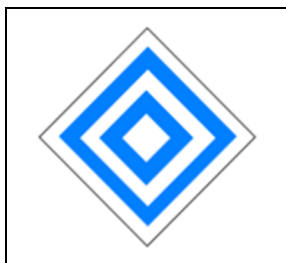
Сигнални знаци сигнала за обезбеђење су:

- 1) сигнални знак 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”;
- 2) сигнални знак 48: „Електрични напон укључен”.

#### Сигнални знак 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”

##### Члан 121.

Облик и боја сигналног знака 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” дати су на Слици 56.



дневни и ноћни знак:

бели квадрат постављен на угао, са наизменичним плавим и белим оквирима

Слика 56

Сигнални знак 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” означава да је колосек даље без возног вода или да је у наредном одсеку возног вода напон искључен или је наредни одсек возног вода у квару, па је забрањена даље вожња возилима са подигнутим пантографом.

#### Место уградње и поступци железничких радника

##### Члан 122.

Сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђује се на колосецима који су даље без возног вода и то код последње тачке вешања у којој се контактни проводник још налази у свом активном положају.

Ако се од скретнице одваја колосек који није електрифициран, сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђује се на скретнички сигнал, тако да се његов положај мења заједно са положајем скретничког сигнала, тј. видљив је само када је скретница постављена за улаз на неелектрифицирани колосек, а сигнал је смањених димензија.

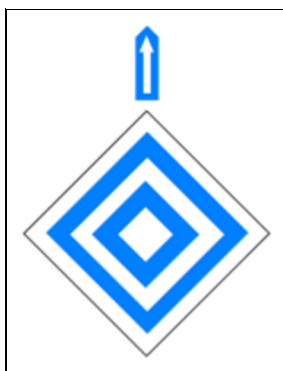
Одредбе става 2. овог члана не примењују се у станицама у којима се маневра не обавља електровучним возилима.

Ако скретница од које се одваја неелектрифицирани колосек нема скретнички сигнал, сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђује се на кућиште маневарског сигнала, на стуб граничног колосечног сигнала или на стуб контактне мреже, односно конзолу. У оваквим случајевима сигнал може бити нормалних или смањених димензија и допуњује се белом хоризонталном или вертикалном стрелицом на плавој подлози изнад сигналне плоче.

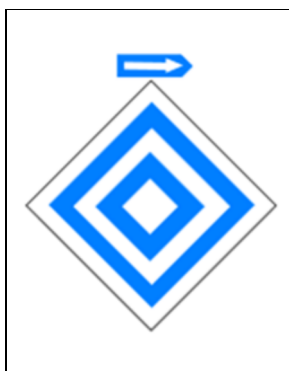
Стрелица усмерена навише означава забрану вожње на колосек без возног вода на који се улази вожњом у правац (Слика 57).

Хоризонтална стрелица усмерена удесно или улево означава забрану вожње на

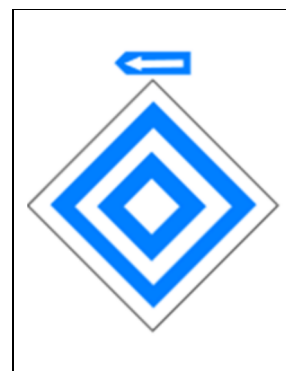
колосек без возног вода на који се улази вожњом у скретање удесно, односно улево (слике 58 и 59).



Слика 57



Слика 58



Слика 59

Када се на електрифицираном колосеку службеног места или отворене пруге изводе радови на одржавању контактне мреже код којих се не тражи затвор колосека, али је напон у возном воду искључен и возни вод уземљен, колосек се заштићује из оба смера преносним сигнаlima са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” који се постављају најмање на 10 m испред места одакле је возилима са подигнутим пантографом забрањена даља вожња.

На манипулационим колосецима где се врши утовар, истовар или претовар робе, када су њихови возни водови у редовном стању, тј. напон у њима искључен и они уземљени, сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” се не поставља.

Детаљније одредбе о месту уградње сигнала за обезбеђење и поступцима железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова дате су у Прилогу 4.

Сигнални знак 48: „Електрични напон укључен”  
Члан 123.

Облик и боја сигналног знака 48: „Електрични напон укључен” дати су на Слици 60.



дневни и ноћни знак:

бела хоризонтална изломљена стрелица на плавој плочи

Слика 60

Сигнални знак 48: „Електрични напон укључен” означава да је електрично предгрејавање путничких кола укључено и да се због тога не сме раздвајати како електрични кабл за предгрејавање, тако и полуспојке главног вода електричног грејања прикачених кола, нити се смеју укључивати полуспојке других кола ради предгрејавања.

Сигнал са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен” поставља радник који укључује кола за електрично предгрејавање, на чело возила, али са стране у висини одбојника, на оном крају возила са којег се могу очекивати маневарске вожње, а по потреби и на оба краја возила.

Детаљније одредбе о постављању сигнала за обезбеђење и поступцима железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова дате су у Прилогу 4.

## 9. Скретнички сигнали

### Опште одредбе о скретничким сигналима Члан 124.

Скретнички сигнали показују у ком се положају налази скретница (у правац или у скретање), односно за који је колосек постављен пут вожње и да ли предстоји вожња преко скретнице уз или низ језичак.

Скретнички сигнали могу бити:

1) скретничке сигналне светиљке, код којих се ликови за сигналне знаке дају млечнобелим стаклом на црној подлози;

2) скретничке сигналне црне плоче, код којих се ликови за сигналне знаке дају обојеним белим знаковима са рефлектујућом материјом.

Скретнички тегови скретница које се послужују на лицу места обојени су бело - црвено. Скретнички тег боји се тако да када су скретнице постављене за вожњу у правац, црвено обојена половина тег је окренута земљи или према припадајућем колосеку.

Све скретнице на главним колосецима и скретнице на споредним колосецима преко којих се често маневрише ноћу, као и скретнице на отвореној прузи опремају се скретничким сигналима подешеним за ноћно осветљавање.

Уграђивање скретничких сигнала може изостати у оним службеним местима или појединим подручјима службених места на којима су уграђени маневарски сигнали за заштиту колосечног пута или гранични колосечни сигнали.

Остале скретнице на споредним колосецима могу имати скретничке сигнале који се не осветљавају, а могу бити и без њих.

### Сигнални знаци скретничких сигнала и њихово значење Члан 125.

Сигнални знаци скретничких сигнала су:

1) код једноструких скретница:

(1) сигнални знак 49: „Вожња у правац уз или низ језичак”,

(2) сигнални знак 50: „Вожња у скретање”;

2) код укрских двопоставних скретница:

(1) сигнални знак 51: „Вожња за главни правац из оба смера”,

(2) сигнални знак 52: „Вожња за споредни правац из оба смера”,

(3) сигнални знак 53: „Вожња за скретање удесно”,

(4) Сигнални знак 54: „Вожња за скретање улево”.

Сигнални знаци 49: „Вожња у правац уз или низ језичак”, 51: „Вожња за главни правац из оба смера” и 52: „Вожња за споредни правац из оба смера” показују да је скретница постављена за вожњу у правац.

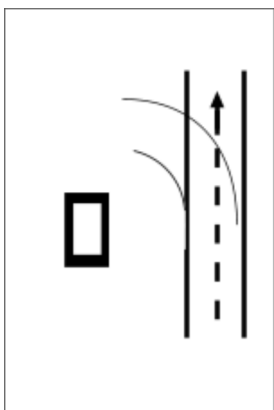
Сигнални знаци 50: „Вожња у скретање”, 53: „Вожња за скретање удесно” и 54: „Вожња за скретање улево” показују да је скретница постављена за вожњу у скретање - десно или лево у односу на вожњу у правац.

Скретнице које леже у матичном колосеку увек показују вожњу у правац када су постављене за вожњу по матичном колосеку.

### Сигнални знак 49: „Вожња у правац уз или низ језичак” Члан 126.

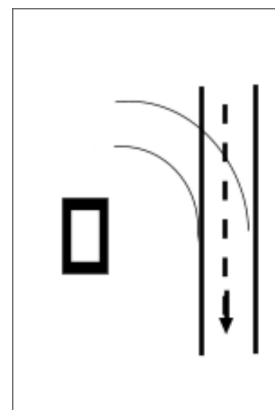


Облик и боја сигналног знака 49: „Вожња у правац уз или низ језичак” дати су на сликама 61 и 62.



бели усправни правоугаоник на црној основи у оба смера вожње

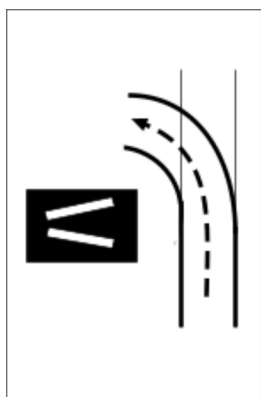
Слика 61



Слика 62

Сигнални знак 50: „Вожња у скретање”  
Члан 127.

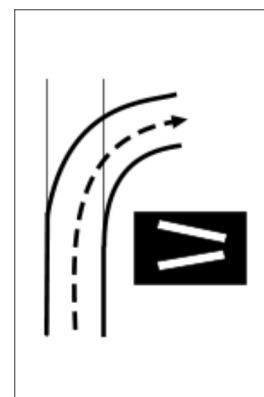
Облик и боја сигналног знака 50: „Вожња у скретање” дати су на сликама 63 - 65.



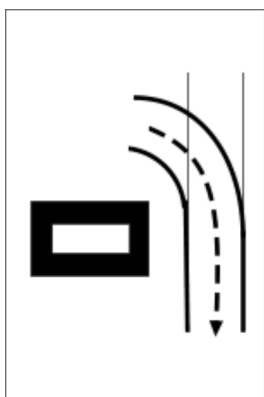
уз језичак:

бела стрелица на црној основи са врхом усмереним у правцу скретања

Слика 63



Слика 64



низ језичак:

бели водоравни правоугаоник на црној основи

Слика 65

Сигнални знак 51: „Вожња за главни правац из оба смера”  
Члан 128.

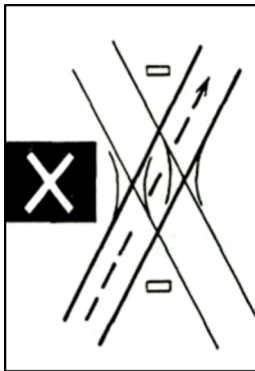
Облик и боја сигналног знака 51: „Вожња за главни правац из оба смера” дати су на Слици 66.

бели усправни правоугаоник на црној основи  
оба смера вожње

Слика 66

Сигнални знак 52: „Вожња за споредни правац из оба смера”  
Члан 129.

Облик и боја сигналног знака 52: „Вожња за споредни правац из оба смера” дати су на  
Слици 67.

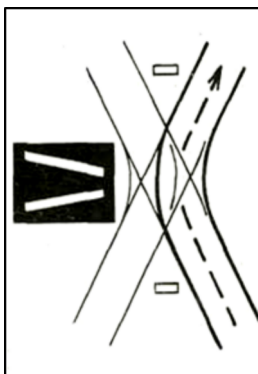


бели коси крст на црној основи у оба смера вожње

Слика 67

Сигнални знак 53: „Вожња за скретање удесно”  
Члан 130.

Облик и боја сигналног знака 53: „Вожња за скретање удесно” дати су на Слици 68.

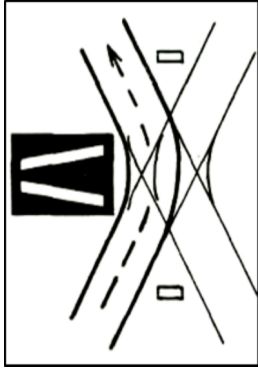


бела стрелица на црној основи  
са врхом усмереним удесно

Слика 68

Сигнални знак 54: „Вожња за скретање улево”  
Члан 131.

Облик и боја сигналног знака 54: „Вожња за скретање улево” дати су на Слици 69.



бела стрелица на црној основи са врхом усмереним улево

Слика 69

## 10. Сигнали за аутоматске уређаје на путним прелазима

Опште одредбе о сигнаlima за аутоматске уређаје на путним прелазима

Члан 132.

Исправност аутоматских уређаја за обезбеђење саобраћаја на путним прелазима у истом нивоу које укључује у рад наилазећи воз контролише се на два начина:

- 1) контролним уређајима уграђеним у једном од суседних непрекидно поседнутих службених места (даљинска контрола);
- 2) контролним светлосним сигнаlima уграђеним на одређеном одстојању испред путног прелаза.

Ако је саобраћај на путним прелазима обезбеђен на начин из става 1. тачка 1) овог члана, на прузи испред путног прелаза уграђују се само сигнали који означавају почетак зауставног пута испред путног прелаза, а изузетно се означава и место укључне тачке са даљинском контролом ако се укључна тачка налази на мањој или већој удаљености од зауставног пута.

Ако је саобраћај на путним прелазима обезбеђен на начин из става 1. тачка 2) овог члана, на прузи испред путног прелаза уграђују се:

- 1) контролни светлосни сигнали;
- 2) помоћни контролни светлосни сигнали, по потреби;
- 3) сигнали укључне тачке.

Стубови контролних и помоћних контролних светлосних сигнала обојени су са предње стране косим црно - белим пругама једнаких ширина.

Сигнали укључне тачке и сигнал почетка зауставног пута испред путног прелаза ноћу се не осветљавају.

### а) Контролни и помоћни контролни светлосни сигнали

Место уградње и даљина видљивости

Члан 133.

Контролни светлосни сигнали уграђују се испред путног прелаза на даљини зауставног пута или на већој удаљености, али највише до 1,5 дужине зауставног пута.

Контролни светлосни сигнал мора се видети са места где је уграђен сигнал укључна тачка испред контролног сигнала путног прелаза.

Помоћни контролни светлосни сигнал уграђује се између контролног светлосног сигнала и путног прелаза на оном делу пруге на којем воз има задржавање између

контролног светлосног сигнала и путног прелаза, а затим наставља возњу у правцу путног прелаза.

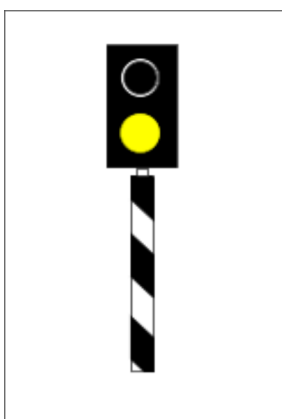
### Сигнални знаци контролних и помоћних контролних сигнала Члан 134.

Сигнални знаци контролних и помоћних контролних сигнала су:

- 1) сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“;
- 2) сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

### Сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“ Члан 135.

Облик и боја сигналног знака 55: „Уређај на путном прелазу у квару“ дати су на Слици 70.



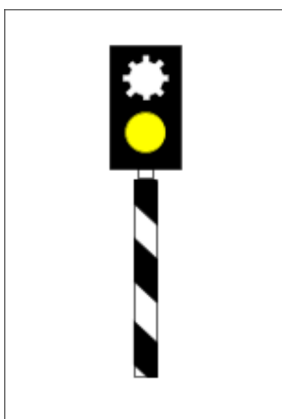
дневни и ноћни знак:

једна жута мирна светлост према возу

Слика 70

### Сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“ Члан 136.

Облик и боја сигналног знака 56: „Уређај на путном прелазу исправан“ дати су на Слици 71.



дневни и ноћни знак:

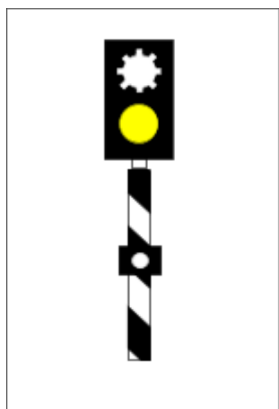
једна жута мирна и изнад ње једна бела трепћућа светлост према возу

Слика 71

Бела трепћућа светлост се пали и гаси у ритму друмског саобраћајног знака испред путног прелаза.

Помоћни контролни светлосни сигнал показује исте сигналне знаке као и контролни

светлосни сигнал, с тим што испод сигналне плоче има на стубу рефлектујуће млечнобело стакло у црном оквиру, као што је дато на Слици 72.



Слика 72

#### б) Сигнали укључне тачке

Место уградње и даљина видљивости  
Члан 137.

Сигнали укључне тачке који показују сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал” уграђују се поред укључне тачке (која је на колосеку) испред контролног светлосног сигнала, и то са исте стране са које се налази и контролни светлосни сигнал.

Сигнали укључне тачке који показују сигнални знак 57а: „Укључна тачка са даљинском контролом” уграђују се испред путних прелаза без контролних светлосних сигнала само у случају ако је укључна тачка постављена на мањој или већој удаљености од зауставног пута.

Даљина видљивости за предсигнале прописана чланом 29. овог правилника важи и за сигнале укључне тачке.

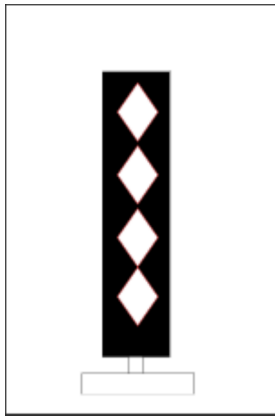
Сигнални знаци сигнала укључне тачке  
Члан 138.

Сигнални знаци сигнала укључне тачке су:

- 1) сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал”;
- 2) сигнални знак 57а: „Укључна тачка са даљинском контролом”.

Сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал”  
Члан 139.

Облик и боја сигналног знака 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал” дати су на Слици 73.



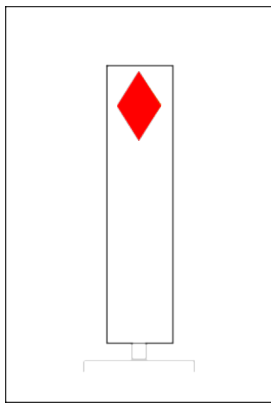
дневни и ноћни знак:

правоугаона црна табла са четири бела ромба постављена један испод другог

Слика 73

Сигнални знак 57а: „Укључна тачка са даљинском контролом”  
Члан 140.

Облик и боја сигналног знака 57а: „Укључна тачка са даљинском контролом” дати су на Слици 74.



дневни и ноћни знак:

правоугаона бела табла са једним црвеним ромбом при врху

Слика 74

Ако је укључна тачка заједничка за два или три путна прелаза, на сигналној табли налазе се два или три црвена ромба један испод другог.

в) Сигнал почетак зауставног пута испред путног прелаза са даљинском контролом

Место уградње и даљина видљивости  
Члан 141.

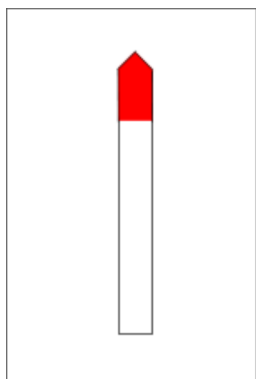
Сигнал почетак зауставног пута испред путног прелаза са даљинском контролом уграђује се испред путних прелаза осигураних аутоматским уређајима чија се исправност контролише у једном непрекидно поседнутом службеном месту (даљинска контрола), на даљини зауставног пута са одступањима која су предвиђена за посебне предсигнале чланом 28. став 2. овог правилника.

Ако се путни прелаз налази на станичном делу пружног колосека на излазној страни станице у смеру кретања воза, сигнал из става 1. овог члана уграђује се испред прве улазне скретнице на улазној страни станице у смеру кретања воза, али не на мањем одстојању од дужине зауставног пута испред путног прелаза.

Даљина видљивости за предсигнале прописана чланом 29. овог правилника важи и за сигнал почетак зауставног пута испред путног прелаза са даљинском контролом.

Сигнални знак 58: „Почетак зауставног пута испред путног прелаза”  
Члан 142.

Облик и боја сигналног знака 58: „Почетак зауставног пута испред путног прелаза” дати су на Слици 75.



дневни и ноћни знак:

бели стуб са црвеним врхом

Слика 75

Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова  
сигнала за аутоматске уређаје на путним прелазима  
Члан 143.

Сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал” наређује да се осматра да ли контролни светлосни сигнал показује сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару” или сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан”.

Ако се по проласку поред сигналног знака 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал”, на контролном светлосном сигналу појави сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару”, машиновођа смањује брзину воза, више пута даје сигнални знак 67: „Пази” и воз зауставља испред путног прелаза. Поступак за даљу вожњу воза прописан је Саобраћајним правилником.

Ако се по проласку поред сигналног знака 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал” на контролном светлосном сигналу појави сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан”, за даљу вожњу воза преко путног прелаза нема никаквих сметњи.

Ако се по проласку поред сигналног знака 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал” уочи да је контролни сигнал неосветљен, поступа се као да контролни сигнал показује сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару”.

Контролни светлосни сигнали постављени уз правилан колосек важе и за вожњу по неправилном колосеку двоколосечне пруге.

Сигнални знак 58: „Почетак зауставног пута испред путног прелаза” означава место одакле машиновођа почиње да заводи процес кочења када воз треба да се заустави испред путног прелаза на коме саобраћај није обезбеђен због квара аутоматског уређаја путног прелаза.

#### IV. СИГНАЛИ НА ВОЗОВИМА И ВОЗИЛИМА

Сигнали на возовима  
Члан 144.

Сигнали на возовима су:

- 1) чеони сигнали, којима се означава чело воза;

2) завршни сигнали, којима се означава крај воза.

Чело воза је предња страна првог возила у возу у смеру кретања.

Крај воза је задња страна последњег возила у возу у смеру кретања.

Заквачена или незаквачена потискивалица, радна локомотива ван службе на крају воза, као и локомотива која гура воз, у погледу означавања чела и краја воза сматрају се као посебна возила.

#### Сигнални знаци чеоних и завршних сигнала

##### Члан 145.

Сигнални знаци чеоних и завршних сигнала су:

1) сигнални знак 59а: „Чело воза на једноколосечној прузи, на правилном колосеку двоколосечне пруге или на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем”;

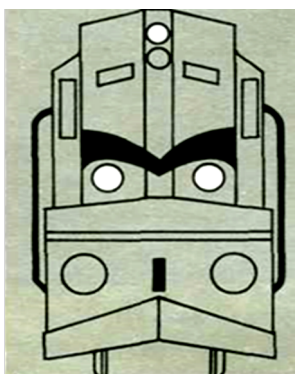
2) сигнални знак 59б: „Чело воза на неправилном колосеку двоколосечне пруге”;

3) сигнални знак 60: „Крај воза”.

Сигнални знак 59а: „Чело воза на једноколосечној прузи, на правилном колосеку двоколосечне пруге или на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем”

##### Члан 146.

Облик и боја сигналног знака 59а: „Чело воза на једноколосечној прузи, на правилном колосеку двоколосечне пруге или на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем” дати су на Слици 76.



дневни и ноћни знак:

три беле светлости у облику једнакоугаоног троугла

Слика 76

Светилкама на челу воза обезбеђује се:

1) видљивост воза (позициона светла);

2) видљивост пруге ноћу, као и дању у условима смањене видљивости (чеона светла).

Код гураних возова радник на челу воза дању држи развијену ручну сигналну заставицу, а ноћу ручну сигналну светилку са белом светлошћу.

Ако воз на отвореној прузи промени смер кретања у случају опасности може се, изузетно, на челу воза задржати сигнални знак 60: „Крај воза”.

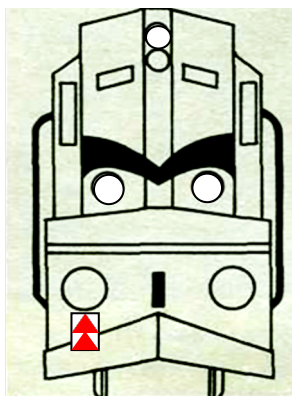
Код воза који има на челу више од једне радне локомотиве, свака локомотива мора имати прописане дневне и ноћне сигналне знаке „Чело воза”.

Сигнални знак 59б: „Чело воза на неправилном колосеку двоколосечне пруге”

##### Члан 147.

Облик и боја сигналног знака 59б: „Чело воза на неправилном колосеку двоколосечне пруге” дати су на сликама 77 и 78.

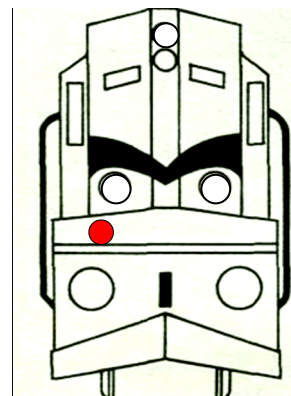




дневни и ноћни знак:

три беле светлости у облику једнакостраничног троугла и једна црвено бела правоугаона плоча превучена рефлектујућом материјом (Слика 77) или једно црвено светло (Слика 78)

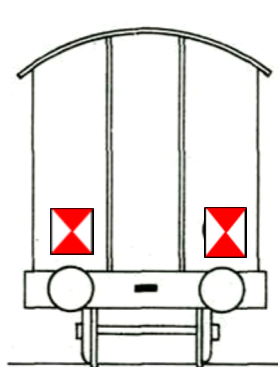
Слика 77  
78



Слика

### Сигнални знак 60: „Крај воза” Члан 148.

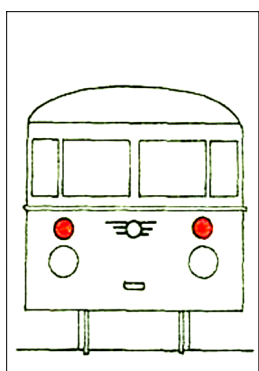
Облик и боја сигналног знака 60: „Крај воза” дати су на сликама 79 и 80.



Код теретних возова, као и код возова за превоз путника којима су на крају додата теретна кола, дневни и ноћни знак:

на крају воза две црвено-беле правоугаоне плоче превучене рефлектујућом материјом на истој висини изнад шина

Слика 79



Код возова за превоз путника, дневни и ноћни знак:

на крају воза две црвене светлости у истој висини изнад шина

Слика 80

Завршни сигнали уграђени на другим возилима (осим последњег) у возу за превоз путника морају бити угашени.

Крај локомотивског воза означава се сигналним знаком 60: „Крај воза”, на начин како је то прописано за возове.

Код гураних возова, локомотива која гура воз на задњој страни носи сигнални знак 60: „Крај воза”.

Возови који имају потискивалицу, за све време потискивања имају на последњим колима (возилу) сигнални знак 60: „Крај воза”.

Поступци железничких радника у вези чеоних и завршних сигнала  
Члан 149.

Ако за време вожње воза на отвореној прузи код чеоних сигнала ноћу не светли ниједно светло, воз се мора зауставити и сигналне светиљке осветлити. У случају да није могуће осветлити ниједну чеону светиљку или је заменити другом, осветљеном, воз наставља вожњу до прве станице опрезно, са највећом брзином до 25 km/h. Уколико од чеоних светиљки светли само једна, воз се не мора заустављати на отвореној прузи, већ даљу вожњу до прве станице сме наставити опрезно.

У станици се предузимају мере да се чеони сигнали осветле. Ако ово није могуће, воз може наставити даљу вожњу под условом да се осветли бар једна светиљка. Станице и пружно особље на путу воза обавештавају се да воз саобраћа само са једном осветљеном чеоном светиљком.

Ако се неки од завршних сигнала теретног воза у току путовања воза изгуби или постане неупотребљив, замењује се резервним у првој станици. Теретни воз може наставити даљу вожњу под условом да има бар једну црвено-белу правоугаону плочу превучену рефлектујућом материјом, о чему се обавештавају станице и пружно особље на путу воза.

Уколико се код воза за превоз путника, који има као завршни сигнал две црвене светлости, угаси једна светлост, воз може наставити даљу вожњу са једном црвеном светлошћу на крају воза, а о томе се обавештавају станице и пружно особље на путу воза.

У станицама и на отвореној прузи при сусрету са возом на другом колосеку или на паралелној прузи машиновођа не сме користити пуну светлост рефлекторске светиљке.

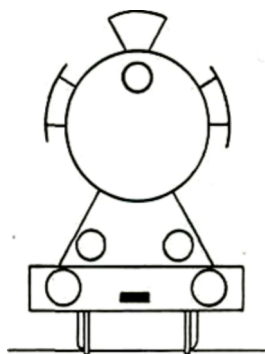
Вучна возила која излазе из депоа морају имати исправне чеоне и завршне сигнале.

Сигнали на потискивалици  
Члан 150.

Сигнални знаци на потискивалици означавају само коју службу код воза обавља ова локомотива и смер њеног кретања.

Сигнални знак 61: „Потискивалица”  
Члан 151.

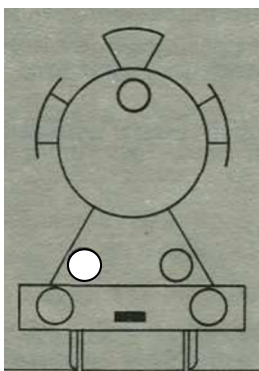
Облик и боја сигналног знака 61: „Потискивалица” дати су на сликама 81 - 83.



дневни знак:

нема никаквих знакова

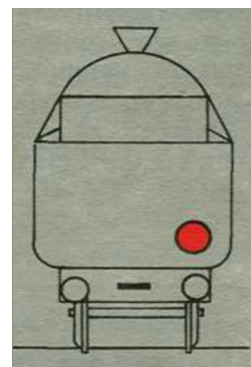
Слика 81



ноћни знак:

на предњој страни у смеру вожње воза једна бела светлост (Слика 82), а на задњој страни једна црвена светлост (Слика 83)

Слика 82



Слика 83

Локомотива код које се не може осветлити само по једна сигнална светиљка на предњој и задњој страни има као ноћни сигнални знак на предњој страни две беле, а на задњој страни две црвене светлости у истој висини.

Ако се потискивалица враћа после потискивања са отворене пруге, она носи у повратку на једноколосечној, односно када се враћа правилним колосеком двоколосечне пруге, сигнални знак 61: „Потискивалица”, с тим да се ноћу, пошто потискивалица мења смер вожње, светлости замењују тако да на предњој страни у смеру вожње буде бела, односно беле светлости, а на задњој страни црвена, односно црвене светлости.

У повратку са отворене пруге при вожњи неправилним колосеком, потискивалица носи на предњој страни у смеру вожње дању једну црвено белу плочу превучену рефлектујућом материјом или једно црвено светло, односно ноћу једну црвену светлост, а на задњој страни, и то само ноћу, једну белу светлост. Потискивалица из става 2. овог члана има на предњој страни дању и ноћу две црвене светлости, а на задњој страни, и то само ноћу, две беле светлости.

Одредбе члана 149. овог правилника сходно се примењују и на потискивалицу.

#### Сигнали на маневарки

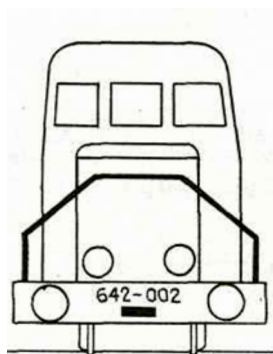
##### Члан 152.

Сигнални знаци на маневарки означавају да је локомотива маневарка.

#### Сигнални знак 62: „Маневарка”

##### Члан 153.

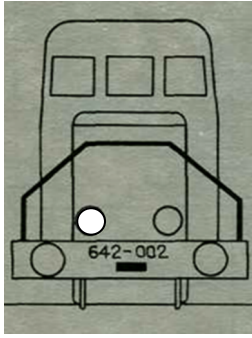
Облик и боја сигналног знака 62: „Маневарка” дати су на сликама 84 - 86.



дневни знак:

нема никаквих знакова

Слика 84



ноћни знак:

на предњој и задњој страни по једна бела светлост, без обзира на смер кретања маневарке, односно кретања маневарског састава

Слика 85



Слика 86

Ако возна локомотива обавља маневрисање, на челу носи онај сигнални знак који је прописан за воз.

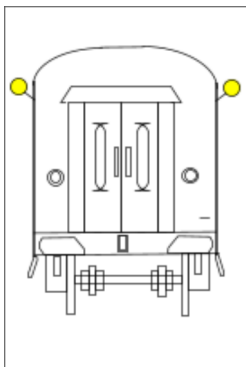
Уколико возна локомотива при маневрисању ноћу прелази преко крајњих скретница, па јој је неосветљена страна окренута према отвореној прузи, на ту страну ставља се сигнална светиљка са белом светлошћу.

#### Сигнали на поседнутим возилима - колима Члан 154.

Сигнали на поседнутим возилима - колима означавају возила чије посудање захтева нарочите мере опрезности при маневрисању или возила код којих се обавља манипулација поште или пошиљака.

#### Сигнални знак 63: „Поседнуто особама” Члан 155.

Облик и боја сигналног знака 63: „Поседнуто особама” дати су на Слици 87.



дневни знак:

на обе подужне стране кола по једна жута сигнална плоча обојена с једне и друге стране

ноћни знак:

дневни знак, а возила - кола морају бити изнутра осветљена

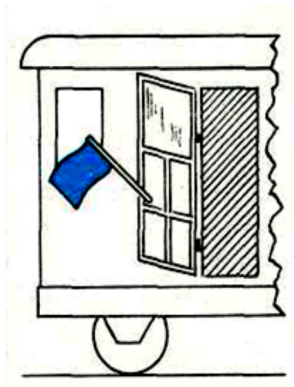
Слика 87

Ако се возила - кола изнутра не могу осветлити, на посебном месту обе чеоне стране означавају се белом светлошћу било какве светиљке.

Сигнални знак 63: „Поседнуто особама” поставља се на кола ван воза поседнута особама (WL, WR, Post, монтажна кола, радна кола, стамбена кола за радно железничко особље и сл.). Сигнални знак поставља пратилац ових кола.

#### Сигнални знак 64: „Манипулација поште или пошиљака” Члан 156.

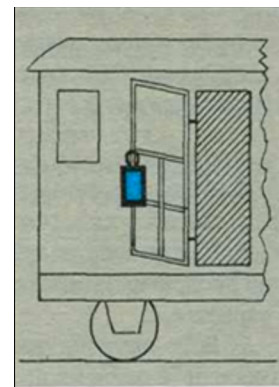
Облик и боја сигналног знака 64: „Манипулација поште или пошиљака ” дати су на сликама 88 и 89.



дневни знак:  
на отвореним вратима кола плава заставица  
(Слика 88)

ноћни знак:  
на отвореним вратима кола плава светлост  
светиљке на три стране (Слика 89)

Слика 88



Слика 89

Сигнални знак 64: „Манипулација поште или пошиљака” поставља особље које обавља манипулацију, чиме обавештава отправника возова (возовођу) да се обавља манипулација. Престанак давања овог сигналног знака, што се чини затварањем врата кола, означава да је манипулација завршена.

#### Сигнали на пружним возилима Члан 157.

Сигналима на пружним возилима означавају се пружна возила када не саобраћају као воз.

Дању пружна возила немају никаквих сигналних знакова.

Ноћни сигнални знаци на пружним возилима су:

- 1) на једноколосечним пругама: сигнални знак 65: „Пружно возило на једноколосечној прузи” - на предњој и задњој страни пружног возила по једна црвена светлост;
- 2) на двоколосечним пругама:
  - (1) сигнални знак 66а: „Пружно возило на правилном колосеку двоколосечне пруге” - на предњој страни једна бела, а на задњој страни једна црвена светлост,
  - (2) сигнални знак 66б: „Пружно возило на неправилном колосеку двоколосечне пруге” - на предњој страни једна црвена светлост, а на задњој страни једна бела светлост,
  - (3) сигнални знак 66в: „Пружно возило на затвореном колосеку двоколосечне пруге” - на предњој и на задњој страни по једна бела светлост.

Моторна пружна возила ноћу морају имати још и једну рефлекторску светиљку са белом светлошћу, ради осветљавања пруге.

Када моторно пружно возило вуче приколице, на крају последње заквачене приколице поставља се сигнални знак 60: „Крај воза”.

Вођа пружног возила, односно возач моторног пружног возила, контролише да ли су на пружним возилима истакнути одговарајући сигнални знаци.

Отправник возова контролише да ли при пролазу кроз станицу пружна возила имају истакнуте одговарајуће сигналне знаке.

## V. СИГНАЛНИ ЗНАЦИ ОСОБЉА ВУЧНОГ ВОЗИЛА, СТАНИЧНОГ И ВОЗОПРАТНОГ ОСОБЉА КОД ВОЗОВА

### 1. Сигнални знаци особља вучног возила

Опште одредбе о сигналним знацима особља вучног возила

## Члан 158.

Сигналним знацима особља вучног возила дају се потребна наређења и упозорења возопратном, станичном и пружном особљу, а у одређеним случајевима и другим лицима.

Поједини сигнални знаци особља вучног возила користе се и код маневарских вожњи.

Особље вучног возила, у случају потребе заштићивања угроженог места на отвореној прузи, користи сигналне знаке пружног особља 96б: „Стој” и 97б: „Лагано”.

Сигналне знаке особља вучног возила даје машиновођа сиреном вучног возила.

Код возова са две локомотиве на челу воза, потребне сигналне знаке даје машиновођа прве локомотиве, а код возова са две потискивалице на крају воза машиновођа последње потискивалице, изузев сигналног знака 68: „Опасност, кочи”, који у случају настале потребе, даје машиновођа који први приметити опасност.

Сигналне знаке особља вучног возила дају и машиновођа моторне гарнитуре и, по потреби, возач моторног пружног возила.

Код моторних гарнитура у спреси, сигналне знаке даје сиреном машиновођа предње управљачнице у смеру вожње.

## Сигнални знаци особља вучног возила

### Члан 159.

Сигнални знаци особља вучног возила су:

1) сигнални знак 67: „Пази” - Један дугачак звук: ———;

2) сигнални знак 68: „Опасност, кочи” - најмање пет кратких звукова брзо један за другим: ●●●●●;

3) сигнални знак 69: „Притегни кочнице” - три кратка звука један за другим: ●●●;

4) сигнални знак 70: „Притегни умерено кочнице” - један кратак звук: ●;

5) сигнални знак 71: „Попусти кочнице” - један дугачак и два кратка звука: ——— ●●;

6) сигнални знак 72: „Пропусти умерено кочнице” - један дугачак и један кратак звук: ——— ●;

7) сигнални знак 73: „Воз стао, међик слободан” - двапут један дугачак и један кратак звук: ——— ● ——— ●;

8) сигнални знак 74: „Међик заузет” - двапут по пет кратких звукова: ●●●●● ●●●●●.

Код моторних гарнитура у спрегу за међусобно споразумевање особља вучних возила користе се следећи сигнални знаци:

1) „Укључи вучу” - један дугачак звук: ———;

2) „Искључи вучу” - два кратка звука: ●●;

3) „Повећај вучну снагу” - један дугачак и два кратка звука: ——— ●●;

4) „Смањи вучну снагу” - један дугачак и један кратак звук: ——— ●;

5) „Промени смер вожње” - три кратка звука: ●●●;

6) „Опасност, кочи” - најмање пет кратких звукова брзо један за другим: ●●●●●.

## Сигнални знак 67: „Пази”

### Члан 160.

Сигнални знак 67: „Пази” даје машиновођа:

1) код свих возова:

(1) у случајевима када је потребно упозорити на наилазак воза или да се треба уклонити са, односно удаљити од колосека; ово важи и за машиновођу сваког вучног возила при обављању маневарских вожњи,

- (2) испред сигналне ознаке „Прилазни сигнал”,
  - (3) испред сигналне ознаке „Пружна опоменица”,
  - (4) испред сигналне ознаке „Место рада на прузи”,
  - (5) испред путних прелаза чији су уређаји за осигурање у квару а нису поседнути, или чијим се уређајима не рукује у време проласка воза због прекида службе,
  - (6) пре уласка у тунел, пре наиласка на мост или вијадукт, пре изласка из тунела и пре преласка преко моста или вијадука,
  - (7) испред сигналне ознаке „Почетак потискивања” и „Свршетак потискивања”,
  - (8) при смањеној видљивости због невремена, чешће,
  - (9) двапут, по заустављању воза испред улазног сигнала који показује сигнални знак „Стој”, на пругама које нису опремљене аутоматским пружним блоком, уређајем међустаничне зависности или телекомандом,
  - (10) при мимоилажењу воза са возовима за превоз путника у станицама и стајалиштима,
  - (11) при мимоилажењу возова у близини путних прелаза,
  - (12) пред сваким путним прелазом, већим усеком, мостом и другим већим објектима који спречавају видик,
  - (13) код воза за превоз путника који је на отвореној прузи стао - пре поласка воза, ако је путницима био дозвољен излазак из кола као и пре поласка воза из сваког службеног места без дежурног отправника возова,
  - (14) када је то потребно у интересу опште сигурности и упозорења других лица или растеривања животиња са колосека,
  - (15) код наиласка на сигнале са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” и 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” у случајевима када су на челу воза два појединачно управљана електровучна возила у служби;
- 2) код маневарских вожњи и возова који послужују товаришта или индустријске колосеке још и испред првог просторног сигнала који се налази испред пружног заштитног сигнала за товариште или индустријски колосек, односно испред посебних предсигнала ових места на отвореној прузи.

Сигнални знак 67: „Пази”, у смислу одредби става 1. овог члана, даје код гураних возова и возопратица првих кола на челу воза усном звиждаљком.

#### Сигнални знак 68: „Опасност кочи”

##### Члан 161.

Сигнални знак 68: „Опасност кочи” машиновођа даје када настане потреба да се воз из било ког разлога што пре заустави, било да је приметио опасност за свој или други воз, као и када се другом возу даје ручни сигнални знак: „Стој”, а овај не поступа по њему, или када се од њега захтева да даје овај сигнални знак.

#### Сигнални знаци за руковање кочницама

##### Члан 162.

Сигналне знаке за руковање кочницама (сигналне знаке 69 - 72) машиновођа даје возопратиоцима када се воз изузетно кочи ручно или мешовито (ваздушно и ручно), као и за споразумевање са машиновођама осталих вучних возила у возу.

Сигнални знак 69: „Притегни кочнице” машиновођа даје возопратиоцима када треба да заустави воз па је потребно и учешће возопратилаца, или када је код ваздушно коченог воза који стоји потребно наредити да се закоче ручне кочнице ради обезбеђења воза од самопокретања.

Код возова са запрегом или потискивалицом, као и када је у возу радна локомотива ван службе, машиновођа прве локомотиве, односно оне локомотиве која је задужена за давање сигналних знакова, сигналним знаком 69: „Притегни кочнице” наређује свим машиновођама

других локомотива да обуставе рад својих локомотива.

Сигналним знаком 70: „Притегни умерено кочнице” машиновођа даје наређење возопратиоцима ако је за регулисање брзине воза потребна и помоћ возопратног особља.

Сигналним знаком 70: „Пригетни умерено кочнице”, код возова са запрегом или потискивалицом, као и када је у возу радна локомотива ван службе, машиновођа прве локомотиве, односно оне локомотиве која је задужена за давање сигналних знакова, наређује осталим машиновођама да смање вучну силу локомотива.

Сигнални знак 71: „Попусти кочнице” машиновођа даје возопратиоцима када је потребно да попусте притегнуте кочнице.

Сигналним знаком 71: „Попусти кочнице”, код возова са запрегом или потискивалицом, као и када је у возу радна локомотива ван службе, машиновођа прве локомотиве, односно машиновођа који је задужен за давање сигналних знакова, наређује осталим машиновођама да појачају вучну силу локомотива.

Када је воз заустављен без учешћа машиновође (употребом кочнице за случај опасности, деловања ауто стоп уређаја, због прекида ваздушног вода, што кочнице саме коче и сл.), машиновођа даје сигнални знак 71: „Попусти кочнице” узастопно два пута, да би возопратиоци прегледали кочнице.

Машиновођа даје сигнални знак 71: „Попусти кочнице” код свих теретних возова увек пре него што на дати сигнални знак за полазак покрене воз.

Код возова са потискивалицом после примљеног наређења за полазак, машиновођа прве локомотиве на челу воза даје сигнални знак 71: „Попусти кочнице”, који понавља машиновођа потискивалице (код возова са две потискивалице - машиновођа последње потискивалице). После тога, машиновођа прве локомотиве на челу воза даје сигнални знак 67: „Пази”, и када осети да је машиновођа потискивалице почео постепено потискивање воза, покреће своју локомотиву.

Ако је на крају воза додатна радна локомотива ван службе, поступа се на начин прописан у ставу 10. овог члана.

Сигнални знак 72: „Попусти умерено кочнице” машиновођа даје возопратиоцима ако је за регулисање брзине воза потребна и помоћ возопратног особља.

#### Сигнални знак 73: „Воз стао, међик слободан”

Члан 163.

Сигнални знак 73: „Воз стао, међик слободан” машиновођа даје у станицама у којима је то предвиђено књижицом реда вожње, када се воз на излазној страни смести унутар међика.

#### Сигнални знак 74: „Међик заузет”

Члан 164.

Сигнални знак 74: „Међик заузет” машиновођа даје у станицама у којима је то предвиђено књижицом реда вожње, када је међик на излазној страни заузео тај воз.

#### Поступак особља вучног возила у случају квара сирене вучног возила

Члан 165.

Ако се на возној локомотиви или потискивалици поквари сирена на отвореној прузи, воз сме продужити даљу вожњу до прве наредне станице према видљивости пруге, али највише са 30 km/h.

Ако се у првој наредној станици сирена не може поправити, локомотива се сматра неспособном за даљу вожњу.

Одредбе ст. 1. и 2. овог члана важе и за моторну гранитуру.



Ако су на челу воза две локомотиве (возна и запрежна, или возна и радна локомотива ван службе), па се на првој локомотиви још у станици поквари сирена, као прву локомотиву треба ставити ону која има исправну сирену.

Ако се квар из става 4. овог члана деси на отвореној прузи, машиновођа прве локомотиве зауставља воз и о квару сирене обавештава возопратно особље и машиновођу друге локомотиве. При даљој вожњи до прве наредне станице потребне сигналне знаке даваће машиновођа друге локомотиве. Машиновођа прве локомотиве упозорава машиновођу друге локомотиве на потребу давања сигналних знакова ручним сигналним средствима, а поред тога још и довикивањем.

У првој наредној станици на чело воза поставиће се локомотива са исправном сиреном.

Код моторних гарнитура у спрегу, када се на првој гарнитурџи поквари сирена, за међусобно споразумевање возног особља користи се електрична зујалица моторних кола.

Даља вожња у случајевима из ст. 5. и 7. овог члана са отворене пруге може да се продужи брзином прописаном у ставу 1. овог члана.

Одредбе ст. 1. и 2. овог члана важе у свему и за моторна пружна возила у случају квара на уређајима за давање сигналних знакова, ако квар настане на отвореној прузи. Моторно пружно возило са неисправним уређајем за давање сигналних знакова не сме се отпремити из станице.

## 2. Сигнални знаци станичног и возопратног особља код возова

Опште одредбе о сигналним знацима станичног и возопратног особља код возова

Члан 166.

Сигналним знацима станичног особља дају се наређења возном особљу за припрему воза за полазак, за полазак, односно пролазак воза.

За давање потребних наређења особљу вучног возила ради заустављања воза или ради опрезне вожње, као и за заштићивање непроходних места у станици, станично особље користи и сигналне знаке пружног особља.

Сигнални знаци возопратног особља служе за међусобно споразумевање возопратног особља о припремању за полазак воза.

Ако наступи потреба за другим међусобним споразумевањем, возопратно особље користи сигналне знаке маневарског особља.

Возопратилац на првим колима гураних возова даје још и сигнални знак 67: „Пази” усном звиждаљком.

Сигналне знаке 75: „На места”, 76: „Припрема за полазак”, 78: „Полазак” и 79б: „Изузетан пролазак” отпражник возова даје дању сигналним лопарићем, а ноћу ручном сигналном светиљком.

Светлосним сигналом за давање сигналног знака 78: „Полазак”, односно сигналног знака 79б: „Изузетан пролазак”, опремају се, уколико је то потребно, станице које имају светлосне излазне сигнале у зависности са путевима вожње.

Сигнали из става 7. овог члана уграђују се на стубу колосечног излазног сигнала, граничног колосечног сигнала или на којем другом месту уз сваки излазни колосек, зависно од месних прилика станице. Ако је потребно, сигнални знак светлосног сигнала може се поновити другим оваквим светлосним сигналом уграђеним уз одговарајући колосек.

Зависност светлосног сигнала за давање сигналног знака 78: „Полазак”, односно сигналног знака 79б: „Изузетан пролазак” и излазног сигнала је таква да се њиме може руковати тек онда када излазни сигнал показује сигнални знак за дозвољену вожњу. Постављањем излазног сигнала за дозвољену вожњу не сме се остварити аутоматско показивање сигналног знака 78: „Полазак”, односно сигналног знака 79б: „Изузетан пролазак”. Светлосни сигнали када се њима не даје наређење за полазак, односно изузетан пролазак, не светле.

Сигнални знак показан кругом светлећих зелених сијалица за возно особље воза који стоји у станици значи „Полазак”, а код воза који изузетно пролази станицу без задржавања значи „Изузетан пролазак”.

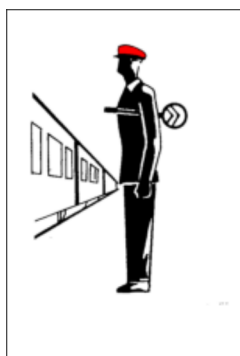
Сигнални знаци станичног и возопратног особља код возова  
Члан 167.

Сигнални знаци станичног и возопратног особља код возова су:

- 1) сигнални знак 75: „На места”;
- 2) сигнални знак 76: „Припрема за полазак”;
- 3) сигнални знак 77: „Спремно за полазак”;
- 4) сигнални знак 78: „Полазак”;
- 5) сигнални знак 79а: „Пролазак”;
- 6) сигнални знак 79б: „Изузетан пролазак”;
- 7) сигнални знак 80: „Уђи”.

Сигнални знак 75: „На места”  
Члан 168.

Облик и боја сигналног знака 75: „На места” дати су на сликама 90 и 91.



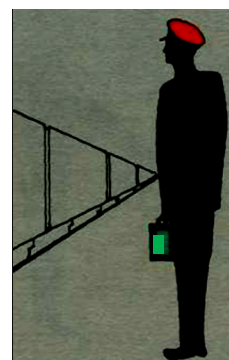
дневни знак:

отправник возова држи сигнални лопарић под левим пазухом тако да плочица лопарића буде позади косо надоле окренута широм површином према челу и крају воза

Слика 90

ноћни знак:

отправник возова држи ручну сигналну светиљку у руци у висини колена тако да према крају воза показује зелену светлост



Слика 91

Сигнални знак 76: „Припрема за полазак”  
Члан 169.

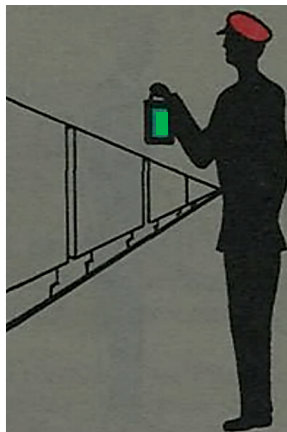
Облик и боја сигналног знака 76: „Припрема за полазак ” дати су на сликама 92 и 93.



дневни знак:

отправник возова држи сигнални лопарић испруженом руком косо надоле окренут према возу тако да шира површина лопарића буде окренута према челу и крају воза

Слика 92



ноћни знак:

отправник возова држи подигнуту ручну сигналну светиљку у висини груди тако да према крају воза показује зелену светлост, а наизменично према крају и челу воза ако се не налази у близини вучног возила

Слика 93

Отправник возова даје и један продужен звиждук усном звиждаљком: \_\_\_\_\_.

Сигнални знак 77: „Спремно за полазак”  
Члан 170.

Облик и боја сигналног знака 77: „Спремно за полазак ” дати су на сликама 94 и 95.



дневни знак:

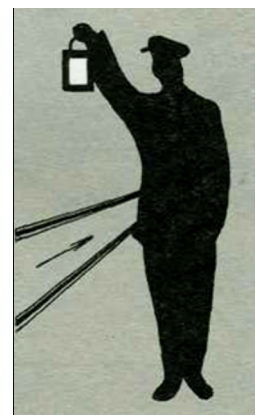
возопратиоци држе руку подигнуту увис (Слика 94)

ноћни знак:

возопратиоци држе увис подигнуту ручну сигналну светиљку са белом светлошћу (Слика 95)

Слика 94

Слика 95



Сигнални знак 78: „Полазак”  
Члан 171.

Облик и боја сигналног знака 78: „Полазак ” дати су на сликама 96 - 98.



дневни знак:

отправник возова испруженом руком држи усправно изнад главе сигнални лопарић окренут широм површином према челу воза

Слика 96



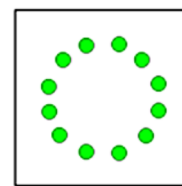
ноћни знак:

отправник возова држи усправно изнад главе ручну сигналну светиљку окренуту према челу воза страном која даје зелену светлост

Слика 97

светлосним сигналом дневни и ноћни знак:

круг од светлећих зелених сигналних сијалица



Слика 98

Сигнални знак 79а: „Пролазак” и сигнални знак 79б: „Изузетан пролазак”  
Члан 172.

Облик и боја сигналног знака 79а: „Пролазак ” дати су на сликама 99 и 100.



дневни знак:

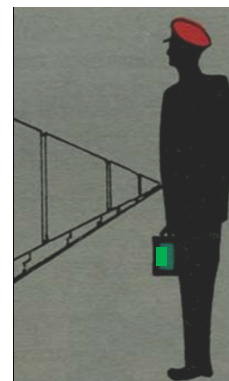
отправник возова стоји у ставу мирно (Слика 99)

ноћни знак:

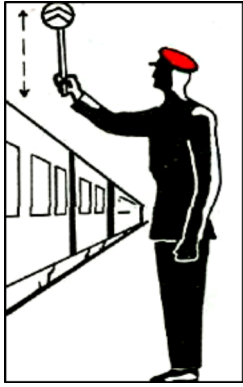
отправник возова држи ручну сигналну светиљку у руци у висини колена са зеленом светлошћу према пролазећем возу (Слика 100)

Слика 99

Слика 100



Облик и боја сигналног знака 79б: „Изузетан пролазак ” дати су на сликама 101 и 102.



дневни знак:

отправник возова подиже усправно изнад главе и спушта у једнаким размацама сигнални лопарић окренут широм површином према долазећем возу

Слика 101

ноћни знак:

отправник возова подиже усправно изнад главе и спушта у једнаким размацама ручну сигналну светиљку окренуту према долазећем возу страном која даје зелену светлост

Слика 102

### Сигнални знак 80: „Уђи”

Члан 173.

Сигнални знак 80: „Уђи” чине два кратка и један дугачак звиждук усном звиждаљком или локомотивском сиреном:

• • —————.

### Поступци железнички радника у вези са давањем и показивањем сигналних знакова

Члан 174.

Сигналне знаке сигналним лопарићем даје отправник возова.

Сигнални знак 75: „На места” и 76: „Припрема за полазак” значи налог возопратном особљу да припреми воз за полазак, и када је воз спреман за полазак, да даје сигнални знак 77: „Спремно за полазак”.

Сигнални знаци из става 2. овог члана значе једновремено и упозорење особљу вучног возила, возне и запрежне локомотиве и потискивалице да очекује наређење за полазак.

Код возова који се у станици задржавају дуже од три минута, отправник возова почиње, у времену од два до три минута пред полазак воза, са припремом за издавање наређења за полазак воза, а у станицама са задржавањем испод три минута, у времену задржавања воза. У то време возно особље мора бити спремно да прими наређење за полазак.

Сигналне знаке 75: „На места”, 76: „Припрема за полазак”, 78: „Полазак”, 79а: „Пролазак” и 79б: „Изузетан пролазак” отправник возова даје са таквог места на станичном простору да га возно особље може видети и дате сигналне знаке благовремено запазити.

Када отправник возова, у времену прописаном у ставу 4. овог члана, почиње припрему за издавање наређења за полазак воза, носи сигнални лопарић, односно ручну сигналну светиљку тако да показује сигнални знак 75: „На места” према крају воза, а по

потреби и према челу воза. Возно особље, када примети овај сигнални знак, заузима своја места код воза, а код возова са превозом путника кондуктери позвају путнике да уђу у воз.

Пошто отправник возова утврди да је возопратно особље поступило по датом сигналном знаку 75: „На места”, даје сигнални знак 76: „Припрема за полазак”. Овај сигнални знак за возно особље значи да воз треба да буде спреман за полазак и да се затворе врата на колима код класичних гарнитура.

Ако је воз спреман за полазак, возопратиоци, почев од завршног, дају сигнални знак 77: „Спремно за полазак” возовођи, који затим овај сигнални знак даје отправнику возова. Уколико је возовођа у другој половини воза, возопратиоци дају овај сигнални знак почев од првог возопратиоца до локомотиве. Ако воз саобраћа без возовође, возопратиоци дају овај сигнални знак почев од завршног према првом, а први возопратилац даје сигнални знак отправнику возова.

Ако је код теретних возова само завршни возопратилац, или само возовођа који се налази на завршним колима, они дају сигнални знак 77: „Спремно за полазак” непосредно отправнику возова.

Када отправник возова прими од возовође, односно од возопратиоца, сигнални знак 77: „Спремно за полазак”, даје машиновођи сигнални знак 78: „Полазак”. Овај сигнални знак даје све док не примети покретање воза, после чега сигнални лопарић, односно ручну сигналну светиљку враћа у положај који одговара сигналном знаку 75: „На места”.

Ако отправник возова примети да на дати сигнални знак 78: „Полазак” машиновођа не покреће воз, мора поћи према локомотиви дајући и даље овај сигнални знак и усмено издати наређење за полазак речју „Полазак”.

У условима ограничене видљивости (магла, вејавица, кривина, дугачак воз, смањена пратња особља и сл.), услед које возно особље не може да запази сигнални знак 76: „Припрема за полазак” дат сигналним лопарићем, односно ручном сигналном светиљком, отправник возова мора, поред овог сигналног знака, дати и усном звиждаљком сигнални знак 76: „Припрема за полазак”, који, по потреби, понавља.

Код моторних возова које чине само једна моторна кола или једна моторна кола са једном приколицом, сигнални знак 76: „Припрема за полазак” и сигнални знак 77: „Спремно за полазак” се не дају. Наређење за припрему воза и обавештавање о спремности воза за полазак издају се усмено.

Код возова опремљених уређајем за централно руковање вратима, којим рукује машиновођа, први кондуктер проверава да ли сви остали кондуктери дају сигнални знак 77: „Спремно за полазак”, а затим га и сам даје машиновођи и отправнику возова. По уласку кондуктера у воз, машиновођа затвара врата, а када индикатор покаже да су врата затворена, даје сигнални знак 67: „Пази”, након чега отправник возова даје сигнални знак 78: „Полазак”.

Код возова са потискивалицом о спремности за полазак машиновођа потискивалице обавештава отправника возова давањем сигналног знака 67: „Пази”.

Сигнални знак 76: „Припрема за полазак”, 78: „Полазак” и 79б: „Изузетан пролазак” отправник возова даје тек када су испуњени услови за давање наређења за полазак, односно изузетан пролазак воза.

Сигналне знаке 76: „Припрема за полазак”, 78: „Полазак”, 79а: „Пролазак” и 79б: „Изузетан пролазак” отправник возова даје у ставу мирно.

Ако треба већ дати сигнални знак 78: „Полазак” опозвати, отправник возова даје сигнални знак 96б: „Стој” усном звиждаљком, односно ручном сигналном светиљком или сигналним лопарићем.

У случају када треба истовремено, или у кратким размацима, отпремити више возова који стоје тако да су им локомотиве у близини, па постоји могућност да на сигнални знак 78: „Полазак” крене други воз, а не онај на који се овај сигнални знак односи, отправник возова истовремено са давањем сигналног знака 78: „Полазак” изговара и број воза који се отпрема, или наређење за полазак издаје речју „Полазак” из непосредне близине вучног возила.

Машиновођа не сме покренути воз ако сумња да је сигнални знак 78: „Полазак” дат другом возу.

Отправник возова дочекује воз који се у станици задржава, као и воз који по реду вожње пролази станицу без задржавања, у ставу мирно, дању без сигналног лопарића, а ноћу са ручном сигналном светиљком у спуштеном положају, са зеленом светлошћу окренутом према долазећем, односно пролазећем возу.

У међустаницама возове са бављењем до једног минута и возове који су у закашњењу, па се њихова бављења могу скратити, отправник возова дочекује са сигналним лопарићем, односно са ручном сигналном светиљком у положају да даје сигнални знак 76: „Припрема за полазак”.

Код возова са превозом путника кондуктери морају настојати да се улажење и излажење путника обави што брже, а путнике који настављају даљу вожњу упозорити да не силазе из воза.

Када се воз по поласку изузетно заустави у подручју станице, па онда треба да настави започету вожњу, отправник возова поново даје наређење за полазак.

Сигнални знак 79а: „Пролазак” отправник возова даје возовима који по реду вожње пролазе станицу без задржавања, а сигнални знак 79б: „Изузетан пролазак” даје возовима који изузетно пролазе станицу без задржавања.

Ако отправник возова не може наредити припрему воза за полазак и дати наређење за полазак сигналним лопарићем или сигналном светиљком из оправданих разлога (квар, оштећење и др.), сигнални знак 76: „Припрема за полазак” даје се усном звиждаљком, а наређење за полазак усмено машиновођи речју: „Полазак”.

У станицама за време прекида службе, у станицама у којима се сигнални знак 78: „Полазак” и сигнални знак 79б: „Изузетан пролазак” дају светлосним сигналом, у службеним местима где нема отправника возова као и код воза који је стао на отвореној прузи, возовођа даје особљу вучног возила наређење за полазак, односно пролазак.

У случајевима из става 25. овог члана возовођа даје возопратном особљу сигнални знак 76: „Припрема за полазак” усном звиждаљком, машиновођи наређење за полазак речју „Полазак”, а наређење за пролазак сигналним знаком 85: „Напред”, који понавља у једнаким размацима од наилаaska воза на прву улазну скретницу па све док вучно возило не пређе излазну скретницу.

Код возова без возовође или са возовођом на завршним колима машиновођа одлучује о поласку, односно проласку воза у случајевима из става 25. овог члана. Код возова са превозом путника први кондуктер до локомотиве пре поласка воза проверава да ли сви остали кондуктери дају сигнални знак 77: „Спремно за полазак”, а затим и сам даје овај сигнални знак машиновођи, који одлучује о поласку воза.

Код возова опремљених уређајима за централно руковање вратима којима рукује машиновођа, после добијеног сигналног знака 77: „Спремно за полазак” и уласка кондуктера у воз, машиновођа затвара врата и одлучује о поласку воза.

Пре поласка воза који је стао на отвореној прузи дају се одговарајући сигнални знаци возопратног и особља вучног возила прописани за давање наређења за полазак воза из службених места.

Сигнални знак 80: „Уђи” даје отправник возова или по његовом наређењу станични радник, односно машиновођа воза који се налази у станици возном особљу воза који је заустављен испред сигналне ознаке 213: „Прилазни сигнал”, односно испред улазне скретнице.

Када се воз по поласку изузетно заустави у подручју станице, па треба да настави започету вожњу, у погледу давања сигналних знакова станично и возопратно особље поступа на начин прописан у претходним одредбама овог члана.

### 3. Сигнални знаци за пробу аутоматских кочница

#### Опште одредбе о сигналним знацима за пробу аутоматских кочница Члан 175.

Сигналним знацима за пробу аутоматских кочница међусобно се споразумева особље које обавља пробу кочница код аутоматско кочених возова, маневарских састава и припремљених возних гарнитура, односно особље које испитује аутоматске кочнице.

Сигнални знаци за пробу аутоматских кочница дају се ручним сигналним средствима или светлосним сигнаlima и усном звиждаљком.

#### Место уградње светлосних сигнала односно давања сигналних знакова за пробу аутоматских кочница Члан 176.

Светлосни сигнали за пробу аутоматских кочница уграђују се, према месним приликама, са леве или десне стране колосека. Када није потребно давати сигналне знаке, светлосни сигнали за пробу кочница не светле.

Даљина видљивости ових сигнала одређује се према месним приликама станице.

Ручни сигнални знаци за пробу аутоматских кочница дају се са стране машиновође или са стране помоћника машиновође. У кривини или на перону где путници спречавају видик, радник који даје сигналне знаке поставља се тако да машиновођа, односно помоћник машиновође може јасно видети сигналне знаке који им се дају.

У случају потребе, возопратно особље које не учествује при проби кочница преноси дате ручне сигналне знаке.

#### Сигнални знаци за пробу аутоматских кочница Члан 177.

Сигнални знаци за пробу аутоматских кочница су:

- 1) сигнални знак 81: „Позив на вршење пробе”;
- 2) сигнални знак 82: „Закочи”;
- 3) сигнални знак 83: „Откочи”;
- 4) сигнални знак 84: „Проба кочница завршена”.

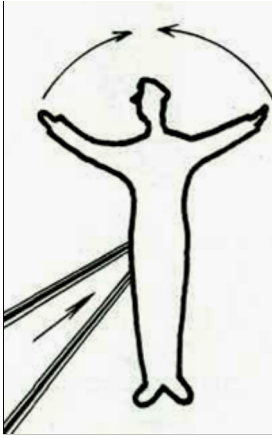
#### Сигнални знак 81: „Позив на вршење пробе” Члан 178.

Сигнални знак 81: „Позив на вршење пробе”: три кратка и један дугачак звиждук усном звиждаљком понављати више пута: • • • —————

#### Сигнални знак 82: „Закочи” Члан 179.

Облик и боја сигналног знака „Закочи” дати су на сликама 103 - 105.





ручним сигналама:

дневни знак:

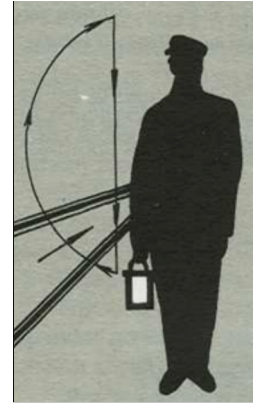
склапати руке изнад главе према вучном возилу, понављајући више пута (Слика 103)

ноћни знак:

сигналну светиљку са белом светлошћу према вучном возилу подићи у луку до главе и окомито је спустити наниже, понављајући више пута (Слика 104)

Слика 103

Слика 104



светлосним сигналама:

дневни и ноћни знак:

једна млечнобела мирна светлост

Слика 105



Сигнални знак 83: „Откочи”  
Члан 180.

Облик и боја сигналног знака 83: „Откочи” дати су на сликама 106 - 108.



ручним сигналама:

дневни знак:

махати руком изнад главе у полукруг према вучном возилу (слика 106)

ноћни знак:

махати ручном сигналном светиљком са белом светлошћу изнад главе у полукруг према вучном возилу (слика 107)

Слика 106

Слика 107



светлосним сигналама:

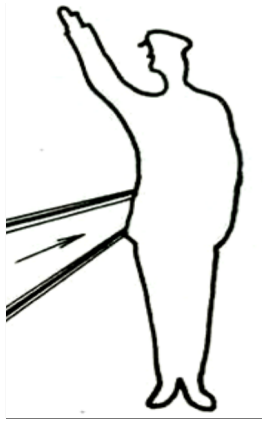
дневни и ноћни знак:

две млечнобеле мирне светлости једна испод друге

Слика 108

Сигнални знак 84: „Проба кочница завршена”  
Члан 181.

Облик и боја сигналног знака 84: „Проба кочница завршена” дати су на сликама 109 - 111.



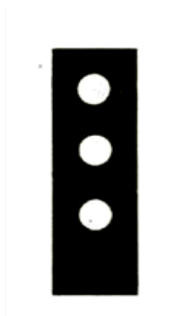
ручним сигнаlima:

дневни знак:  
подићи руку увис према вучном возилу (Слика 109)

ноћни знак:  
подићи светиљку са белом светлошћу увис према вучном возилу (Слика 110)

Слика 109

Слика 110



светлосним сигнаlima:

дневни и ноћни знак:  
три млечнобеле мирне светлости једна испод друге

Слика 111

#### 4. Сигнални знаци маневарског особља

Опште одредбе о сигналним знацима маневарског особља

Члан 182.

Сигнални знаци маневарског особља служе да се њима при маневарским вожњама свих врста наређује покретање у потребном смеру, регулише брзина и заустављање.

Сигналне знаке маневарског особља даје особље које извршава маневарске вожње или скретничко особље које послужује скретнице при маневрисању.

Сигнални знаци маневарског особља дају се једновремено усном звиждаљком и сигналном заставицом, односно усном звиждаљком и ручном сигналном светиљком.

Сигнални знак дат изузетно само усном звиждаљком или само сигналном заставицом, односно ноћу само ручном сигналном светиљком, има исту важност као да је дат једновремено усном звиждаљком и сигналном заставицом, односно ноћу усном звиждаљком и ручном сигналном светиљком.

Сигнална заставица је од црвеног платна одређене величине, учвршћеног на држач.

Сигнални знаци маневарског особља користе се и код возова за вожње које се сматрају маневарским вожњама.

Сигнални знаци маневарског особља су:

- 1) сигнални знак 85: „Напред”;
- 2) сигнални знак 86: „Назад”;
- 3) сигнални знак 87: „Мало напред”;
- 4) сигнални знак 88: „Мало назад”;
- 5) сигнални знак 89: „Одбачај”;
- 6) сигнални знак 90: „Лагано”;
- 7) сигнални знак 91: „Стој”.

Сигнални знак 85: „Напред”  
Члан 183.

Облик и боја сигналног знака 85: „Напред” дати су на сликама 112 и 113.



дневни знак:  
махати развијеном сигналном заставицом  
усправно навише и наниже у дужим потезима, а  
поред тога један дугачак звиждук  
усном звиждаљком: ——— (Слика 112)

ноћни знак:  
махати сигналном светиљком са белом светлошћу  
усправно навише и наниже у дужим потезима, а  
поред тога један дугачак звиждук усном  
звиждаљком: ——— (Слика 113)

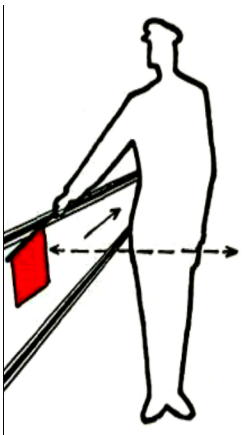
Слика 112

Слика 113



Сигнални знак 86: „Назад”  
Члан 184.

Облик и боја сигналног знака 86: „Назад” дати су на сликама 114 и 115.



дневни знак:  
махати развијеном сигналном заставицом  
водоравно лево и десно у дужим потезима, а поред  
тога, два дугачка звиждука усном звиждаљком:  
—— ——— (Слика 114)

ноћни знак:  
махати сигналном светиљком са белом светлошћу  
водоравно лево и десно у дужим потезима, а поред  
тога, два дугачка звиждука усном звиждаљком:  
—— ——— (Слика 115)

Слика 114

Слика 115



Сигнални знак 87: „Мало напред”  
Члан 185.

Облик и боја сигналног знака 87: „Мало напред” дати су на сликама 116 и 117.



Слика 116

дневни знак:  
махати развијеном сигналном заставицом усправно навише и наниже у кратким потезима, а поред тога један кратак звиждук усном звиждаљком: • (Слика 116)

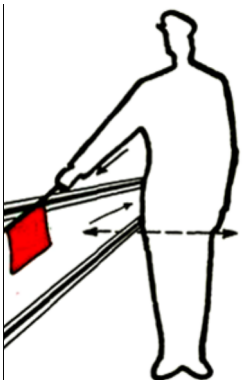
ноћни знак:  
махати сигналном светиљком са белом светлошћу усправно навише и наниже у кратким потезима, а поред тога један кратак звиждук усном звиждаљком: • (Слика 117)



Слика 117

### Сигнални знак 88: „Мало назад” Члан 186.

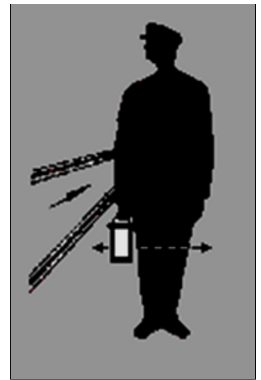
Облик и боја сигналног знака 88: „Мало назад” дати су на сликама 118 и 119.



Слика 118

дневни знак:  
махати развијеном сигналном заставицом водоравно лево и десно у кратким потезима, а поред тога два кратка звиждука усном звиждаљком: • • (Слика 118)

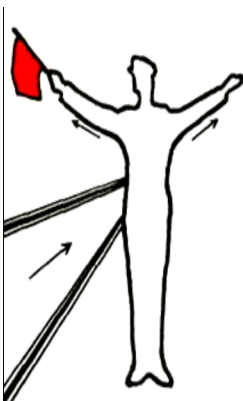
ноћни знак:  
махати сигналном светиљком са белом светлошћу водоравно лево и десно у кратким потезима, а поред тога два кратка звиждука усном звиждаљком: • • (Слика 119)



Слика 119

### Сигнални знак 89: „Одбачај” Члан 187.

Облик и боја сигналног знака 89: „Одбачај” дати су на сликама 120 и 121.



Слика 120

дневни знак:  
махнути брзо развијеном сигналном заставицом и слободном руком косо нагоре, а поред тога један кратак и један дугачак звиждук усном звиждаљком: • — (Слика 120)

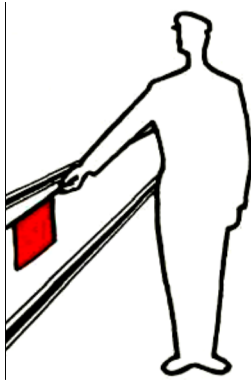
ноћни знак:  
махнути брзо сигналном светиљком са белом светлошћу косо нагоре, а поред тога један кратак и један дугачак звиждук усном звиждаљком:  
• — (Слика 121)



Слика 121

Сигнални знак 90: „Лагано”  
Члан 188.

Облик и боја сигналног знака 90: „Лагано” дати су на сликама 122 и 123.



Слика 122

дневни знак:

држати косо наниже развијену сигналну заставицу, а поредтога један продужени звиждук усном звиждаљком, наизменично висок и дубок:

(Слика 122)

ноћни знак:

држати сигналну светиљку са белом светлошћу у висини груди, а поред тога један продужени звиждук усном звиждаљком, наизменично висок и дубок:

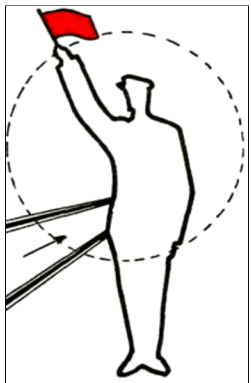
(Слика 123)



Слика 123

Сигнални знак 91: „Стој”  
Члан 189.

Облик и боја сигналног знака 91: „Стој” дати су на сликама 124 и 125.



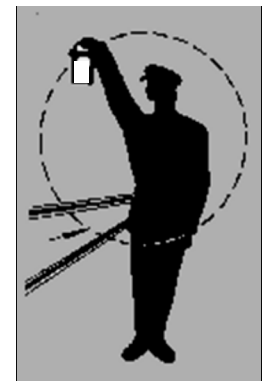
Слика 124

дневни знак:

махати у круг развијеном сигналном заставицом, а поред тога више кратких звиждука усном звиждаљком: ••••• (Слика 124)

ноћни знак:

махати у круг сигналном светиљком са било каквом светлошћу, а поред тога више кратких звиждука усном звиждаљком: ••••• (Слика 125)



Слика 125

Поступци железничких радника у вези са сигналним знацима маневарског особља  
Члан 190.

Сигнални знаци 85: „Напред” и 87: „Мало напред” дају се када вучно возило треба да вуче маневарски састав.

Када возу треба сигнализати даљу вожњу даје се сигнални знак 85: „Напред”.

Сигнални знаци 86: „Назад” и 88: „Мало назад” дају се када вучно возило треба да гура маневарски састав.

За вожњу самог вучног возила смер „Напред”, односно „Назад”, утврђује се договорно или се наређења дају усмено.

Сигнални знаци 87: „Мало напред” и 88: „Мало назад” дају се, по правилу, када је потребно приближити, односно одвојити два или више суседних возила како би се могла

отквачити или заквачити, као и у другим сличним случајевима.

Сигналним знаком 89: „Одбачај” наређује се посебан начин маневрисања одбачајем возила.

Сигналним знаком 90: „Лагано” наређује се особљу вучног возила да смањи брзину или да очекује давање сигналног знака 91: „Стој”.

Пре давања сигналног знака 91: „Стој” увек се даје сигнални знак 90: „Лагано”, осим у случају када сигнални знак 91: „Стој” треба дати одмах.

Сигналним знаком 91: „Стој” наређује се заустављање маневарског састава, самог вучног возила или воза.

## VI. СИГНАЛИ ПРУЖНОГ ОСОБЉА

### Опште одредбе о сигналима пружног особља

#### Члан 191.

Сигнаlima пружног особља показује се да је пруга, односно пружни или станични колосек постао непроходан од означеног места, или да се од означеног места мора возити мањом брзином од прописане.

Сигнаlima пружног особља се, и у случају потребе због изненада настале опасности, зауставља воз, маневарски састав или пружно возило ради хитног саопштења или упозорења, наређује возу, маневарском саставу или пружном возилу да смањи брзину када за таквом вожњом изненада настане потреба и штите возила на колосеку која се не смеју покретати.

Сигнали пружног особља су преносни и ручни.

Преносни сигнали су:

- 1) сигнални котури;
- 2) плоча за почетак лагане вожње;
- 3) праскалице.

Ручни сигнали су:

- 1) сигнална заставица;
- 2) ручна сигнална светиљка;
- 3) усна звиждаљка.

У сигнале пружног особља спадају:

- 1) зауставни сигнали;
- 2) сигнали лагане вожње;
- 3) опозивни сигнал.

Пружно особље, према потреби, користи чујне сигналне знаке усном звиждаљком на начин прописан за маневарско особље.

Сигнални котури обојени су са задње стране сивом бојом, уколико за поједине случајеве није овим правилником другачије прописано.

Постављање сигнала пружног особља на угроженим местима на прузи и на пружним и станичним колосецима ради заштићивања саобраћаја и њихово осветљавање и уклањање врши особље одржавања пруге.

Поједине сигналне знаке пружног особља користи станично, возопратно и особље вучног возила, у ком случају их оно поставља, даје и осветљава.

### 1. Зауставни сигнали

Сигнални знаци зауставних сигнала  
Члан 192.

Сигнални знаци зауставних сигнала су:

- 1) сигнални знак 96а: „Стој“;
- 2) сигнални знак 96б: „Стој“;
- 3) сигнални знак 96в: „Стој“.

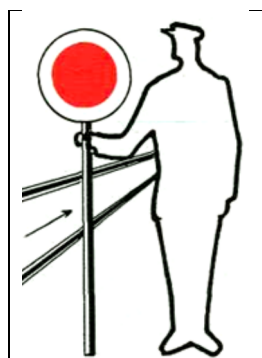
Сигнални знаци 96а, 96б и 96в: „Стој“ означавају да на прузи постоји сметња која угрожава даљу вожњу и да се воз, маневарски састав или пружно возило мора што пре зауставити употребом најефикаснијег начина кочења.

Воз, маневарски састав или пружно возило зауставља се испред датог ручног или постављеног сигналног знака, односно чим се чуо сигнални знак 96в: „Стој“ (пуцањ праскалице).

У погледу заустављања пружних возила сигналним знаком 96в: „Стој“, одредбе ст. 2. и 3. овог члана не односе се на пружна возила која због своје мале масе и прописаних техничких услова за праскалице нису у могућности да изазову пуцањ праскалице.

Сигнални знак 96а: „Стој“  
Члан 193.

Облик и боја сигналног знак 96а: „Стој“ дати су на сликама 126 - 130.

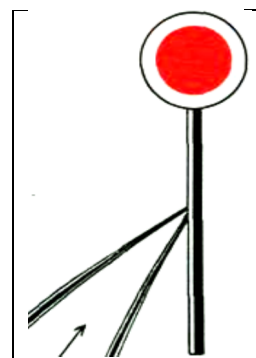


зауставним сигналним котуром

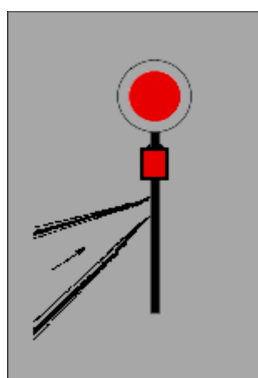
дневни знак:

црвени сигнални котур са белим рубом окренут према возу држати (Слика 126) или поставити уз колосек (Слика 127);

Слика 126



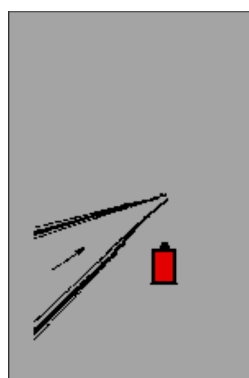
Слика 127



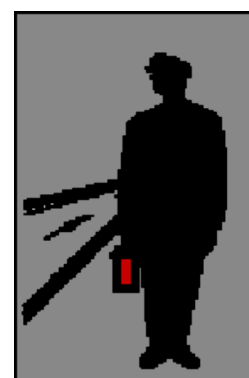
Слика 128

ноћни знак:

дневни знак и испод њега црвена светлост (Слика 128), или само црвена светлост сигналне светиљке према возу (слике 129 и 130).



Слика 129



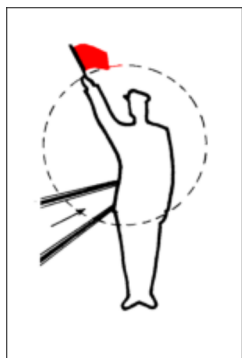
Слика 130

Сигналне плоче са сигналним знаком 96а: „Стој“, ако су превучене рефлектујућом материјом, није потребно осветљавати.

Сигнални знак 96б: „Стој“  
Члан 194.



Облик и боја сигналног знак 96б: „Стој” дати су на сликама 131 - 133.

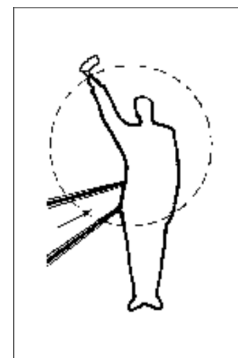


сигналном заставицом или ручном сигналном светиљком

дневни знак:

махати у круг сигналном заставицом или ма којим другим предметом према возу

Слика 131



Слика 132



ноћни знак:

махати у круг ручном сигналном светиљком са ма каквом светлошћу према возу, или црвена светлост сигналне светиљке према возу

Слика 133

#### Сигнални знак 96в: „Стој” Члан 195.

Сигнални знак 96в: „Стој”, дању и ноћу, је пуцањ једне или више праскалица.

#### Место постављања и давања зауставних сигнала и њихова даљина видљивости Члан 196.

Сигнални знак 96а: „Стој” поставља се, односно сигнални знак 96б: „Стој” даје се, на пружном колосеку испред непроходног места на даљини зауставног пута.

Даљина видљивости сигналних знакова 96а и 96б: „Стој” износи 500 m на пругама са зауставним путем од 1500 m, 300 m на пругама са зауставним путем од 1000 m и 200 m на пругама са зауставним путем од 700 m.

Ако се сигнални знаци не могу видети са даљине прописане ставом 2. овог члана, постављају се, односно дају, и на већој удаљености од прописане ставом 1. овог члана, како би се остварила прописана даљина видљивости.

Ако се сигнални знаци 96а и 96б: „Стој” морају поставити, односно дати у тунелу, на мосту или у њиховој близини, па би воз морао чак и делимично стајати у тунелу или на мосту, треба их, ако за то има времена, поставити, односно дати на даљини зауставног пута испред тунела или моста.

Начин постављања, односно давања сигналних знакова из става 4. овог члана у тунелима дужим од 1500m, односно 1000 m одређује се посебно за сваки тунел, с озбиром на опрему тунела уређајима за вентилацију.

Ако се због изненада настале опасности сигнални знаци 96а и 96б: „Стој” не могу поставити, односно дати, са удаљености прописане у ставу 1. овог члана, морају се, према насталој потреби, одмах дати, или трчати у сусрет долазећем возу, маневарском саставу или пружном возилу уз давање сигналног знака 96б: „Стој” док се воз, маневарски састав или пружно возило не заустави.



Зауставни сигнали се постављају, односно дају:

- 1) ако је због стања пруге или какве друге сметње угрожена безбедност саобраћаја, без обзира на то да ли се очекује воз или не;
- 2) ако се преко неког места на прузи мора возити са највећом опрезношћу а о томе особље вучног возила није обавештено;
- 3) ако је воз пуштен на затворен колосек, а заинтересовано особље није било о томе обавештено;
- 4) ако је на двоколосечној прузи воз пуштен неправилним колосеком, а заинтересовано особље о томе није обавештено;
- 5) ако се пре проласка воза чија је вожња објављена звоновним сигналом, или пре проласка маневарског састава, односно пружног возила отпремљеног из станице, на отвореној прузи чуо сигнални знак за објављивање вожње воза из супротног смера по истом колосеку;
- 6) ако су се чула два сигнална знака за објављивање вожње возова из супротних смерова по истом колосеку;
- 7) ако се чуо сигнални знак З: „Опасност”;
- 8) ако се чуо сигнални знак З: „Опасност”, који је према примљеном обавештењу дат због одбеглих возила, а ова долазе у сусрет возу;
- 9) ако људе, друмска возила, крупну стоку и сл. може угрозити долазећи воз;
- 10) ако се на возу који пролази примети квар или недостатак који би могао угрозити даљу вожњу воза;
- 11) ако се примети да воз који по реду вожње има бављење у службеном месту не смањује брзину ради заустављања;
- 12) ако су на пролазећем возу истакнути непрописни чеони сигнални знаци или када чеони сигнали ноћу нису осветљени;
- 13) ако се посумња да даља вожња воза, маневарског састава или пружног возила може бити угрожена.

Ако се испред непроходног места не даје сигнални знак 96б: „Стој”, зауставни сигнални котур поставља се тако да показује сигнални знак 96а: „Стој” који остаје на том месту за све време док сметња траје, без обзира на то да ли се очекује нека вожња или не.

У свим случајевима када се на отвореној прузи зауставни сигнални котур поставља тако да показује сигнални знак 96а: „Стој”, а радник не може да остане код њега да даје сигнални знак 96б: „Стој”, испред сигналног котура постављају се праскалице на удаљености од 500 m на пругама са заставним путем од 1500 m, 300 m на пругама са заставним путем од 1000 и 200 m на пругама са заставним путем од 700 m.

Сигнални знак 96а: „Стој” (зауставни сигнални котур) поставља се са обе стране непроходног места без обзира на то да ли по таквом колосеку саобраћају возови само из једног или из оба смера и важи код двоколосечних, вишеколосечних и паралелних пруга, као и код станичних колосека само за онај колосек који је означен тим сигналним знаком. Ако се сигнални знак 96а: „Стој” не може поставити поред колосека за који важи, поставља се у средину колосека.

Ако су на двоколосечној прузи непроходна оба колосека, сигнални знак 96а: „Стој” поставља се за сваки колосек само за одговарајући смер вожње. Када се испред сигналног знака 96а: „Стој” постављају још и праскалице, оне се постављају из оба смера и на оба колосека.

Ако су на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем непроходна оба колосека, сигнални знак 96а: „Стој” поставља се за сваки колосек из оба смера вожње, што важи и за постављање праскалица.

Ако се на паралелним или двоколосечним пругама, или у станицама, сигнални знак 96а: „Стој” поставља само за један колосек, поред суседних колосека, напореда с овим сигналним знаком, постављају се опозивни сигнали, како се не би ометао саобраћај по суседним колосецима.

Одбегла возила која стоје на отвореној прузи заштићују се на начин прописан ставом 10. овог члана.

Ако због изненада настале сметње треба заштитити непроходно место, а на лицу места се налази само један радник, сигнални знак 96а: „Стој” поставља се првенствено из смера одакле се очекује воз, а затим што хитније и из другог смера.

Сигнални знак 96а: „Стој” поставља се у станицама да:

1) означи да су један или више станичних колосека непроходни, и то:

(1) када је непроходан само један главни или споредни станични колосек, зауставни сигнални котур поставља се с обе стране непроходног места у средини колосека напоредо према међику, по могућству на удаљености од најмање 50 m од угроженог места,

(2) ако непроходно место онемогућава вожњу за два или више суседних колосека, а остали станични колосеци су проходни, сви колосеци иза непроходног места штите се постављањем само једног зауставног сигналног котура испред непроходног места, и то напоредо према међику првог суседног проходног колосека, по могућству на удаљености од најмање 50 m. Са супротне стране на исте колосеке поставља се зауставни сигнални котур у сваки колосек напоредо према међику, уколико се и са те стране непроходни колосеци не могу заштитити једним зауставним сигналним котуром;

2) означи почетак заузетости колосека возом - возилима, када је то потребно, на даљини од 50 m из оба смера испред возила (првог возила) којима је колосек заузет. Ако је слободни део колосека недовољан за смештај воза, поставља се на даљини од најмање 20 m;

3) забрани сваки излазак из станице на отворену пругу због затвора колосека, утовара или истовара на отвореној прузи и другог. Поставља се у средини колосека на удаљености од најмање 50 m од последње излазне скретнице;

4) заштити возила на колосеку која се не смеју покретати. Поставља се на удаљености од 50 m испред и иза возила, односно испред првог и иза последњег возила када се она налазе на станичним колосецима;

5) забрани улазак електролокомотиви и електромоторним колима са подигнутим пантографом на колосек за који се не даје сигнални знак 42: „Спусти пантограф”. Поставља се на удаљености од 50 m испред места од којег треба возити спуштеним пантографом и то са десне стране колосека.

Када непроходно место онемогућава улаз на све колосеке у станици, или у посебна подручја у станици, заштићивање се обавља са обе улазне стране станице постављањем сигналног знака 96а: „Стој” на даљини зауставног пута испред улазне скретнице. Сигнални знак 96а: „Стој” се поставља иако је станица заштићена главним сигнаlima.

Праскалице за давање сигналног знака 96в: „Стој” постављају се у следећим случајевима:

1) када се на лицу места не располаже сигналним средствима за давање сигналног знака 96а и 96б: „Стој”;

2) када радник који на отвореној прузи или непосредно испред главног сигнала треба да постави сигнални знак 96а: „Стој” не може да остане на лицу места и да даје сигнални знак 96б: „Стој” због тога што мора да штити такво место и са друге стране, или због обављања других задатака у вези са обезбеђењем саобраћаја;

3) када је код постављеног сигналног знака 96а: „Стој” радник остао да даје и сигнални знак 96б: „Стој”, као и када се даје само сигнални знак 96б: „Стој”, па се постављени, односно дати сигнални знак 96а, односно 96б: „Стој” не може видети са прописане даљине видљивости због неповољних временских прилика;

4) када се сигнални знак 96а, односно 96б: „Стој” мора поставити, односно дати у тунелу.

Сигнални знак 96в: „Стој” даје се постављањем две праскалице, по једна на свакој шини. Удаљеност између постављених праскалица износи око 50 m, а између угроженог места и прве праскалице 500, 300, односно 200 m већа од прописаног зауставног пута.

Пуцањ само и једне праскалице увек означава сигнални знак 96в: „Стој”.

Експлозија праскалице дејствује на удаљености од 50 m, па је на тој удаљености свако бављење небезбедно и забрањено ако нема заклона. Из истог разлога је забрањено постављати праскалице на путном прелазу или на мањој удаљености од 50 m од путног прелаза или од првих стамбених и других зграда.

Ако су пут и пруга паралелни на одстојању мањем од 50 m, обе праскалице се постављају на удаљенијој шини од пута, како би се корисници пута заштитили од експлозије праскалице.

Праскалице се уклањају чим престане потреба давања сигналног знака 96в: „Стој”.

Примери за постављање зауставних сигнала дати су у Прилогу 3.

Начин чувања и употребе праскалица дат је у Прилогу 5 који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## Поступак возног особља у вези са показивањем зауставних сигнала пружног особља Члан 197.

Ако је на отвореној прузи или у станици постављен сигнални знак 96а: „Стој” (зауставни сигнални котур), или се даје сигнални знак 96б: „Стој”, као и ако се са воза, односно маневарског састава даје сигнални знак 96б или 91: „Стој”, или се чуо сигнални знак 96в: „Стој” (пуцањ праскалице), машиновођа односно возач моторног пружног возила мора употребити најефикаснији начин кочења како би се воз, маневарски састав или пружно возило што пре зауставило. Ако је за заустављање воза, односно маневарског састава потребна помоћ возопратног особља, односно маневарског одреда, машиновођа даје сигнални знак 68: „Опасност, кочи”.

Ако је воз заустављен на отвореној прузи постављеним сигналним знаком 96а и 96в: „Стој”, а на лицу места нема никога ко би могао дати обавештење због чега су ови сигнални знаци постављени, нити се на други начин (телефоном, радио диспечерском везом и сл.), не може добити ово обавештење, а са места заустављања не може се приметити никаква сметња, воз ће са највећом опрезношћу наставити даљу вожњу до евентуалне сметње, односно до првог радног или службеног места, где ће се прибавити потребна обавештења.

## 2. Сигнали лагане вожње

### Опште одредбе о сигналима лагане вожње Члан 198.

Сигнали лагане вожње показују да се преко означеног места или дела пружног или станичног колосека, због оштећења, квара, радова или из другог разлога, мора возити смањеном брзином.

Сигнални знаци сигнала лагане вожње су:

- 1) сигнални знак 97а: „Лагано”;
- 2) сигнални знак 97б: „Лагано”;
- 3) сигнални знак 97в: „Почетак лагане вожње”.

### Сигнални знак 97а: „Лагано” Члан 199.

Сигнални знак 97а: „Лагано” даје се жутим сигналним котуром.

Облик и боја сигналног знака 97а: „Лагано” дати су на сликама 134 - 138.

дневни знак:

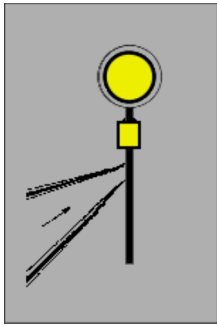
жути сигнални котур са црно-белим рубом

уз

(Слика 135)

Слика 134

Слика 135

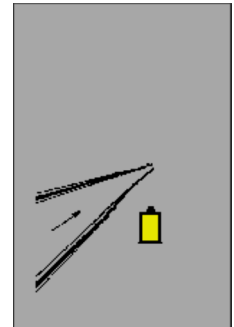


ноћни знак:

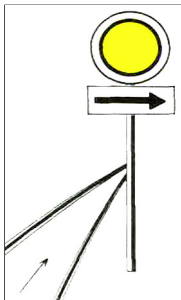
дневни знак и испод њега жута светлост (Слика 136), или само жута светлост сигналне светиљке према возу (Слика 137)

Слика 136

Слика 137



Ако је сигнални знак 97а: „Лагано” постављен на заједничком делу пруге испред распутнице, а важи само за једну од одвојних пруга, испод жутог котура поставља се стрелица усмерена у правцу одвојне пруге за коју важи, како је дато на Слици 138, а ако лагана возња важи за обе одвојне пруге, стрелице се не постављају.



Слика 138

### Сигнални знак 97б: „Лагано” Члан 200.

Сигнални знак 97б: „Лагано” даје се сигналном заставицом или ручном сигналном светиљком.

Облик и боја сигналног знака 97б: „Лагано” дати су на сликама 139 - 142.

дневни знак:

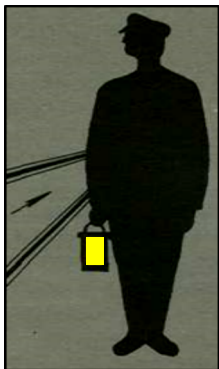
развијена сигнална заставица испружена косо наниже (Слика 139) или обе руке испружене косо наниже (Слика 140)



Слика 139



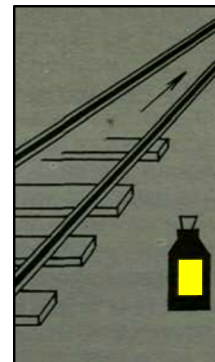
Слика 140



ноћни знак:

ручну сигналну светиљку са жутом светлошћу држати (Слика 141) или поставити уз колосек према возу (Слика 142)

Слика 141



Слика 142

Сигнални знак 97в: „Почетак лагане вожње”  
Члан 201.

Облик и боја сигналног знака 97в: „Почетак лагане вожње” дати су на сликама 143 и 144.

дневни знак:  
бројка на црној основи (Слика 143)

ноћни знак:  
дневни знак осветљен (Слика 144)

Слика 143

Слика 144

Место уградње, односно давања и даљина видљивости сигнала лагане вожње  
Члан 202.

Сигнални знаци 97а и 97б: „Лагано” постављају се, односно дају, испред места од којег се мора возити смањеном брзином на одстојању прописаном у Табели 1 Прилога 3.

Даљина видљивости сигналних знакова 97а и 97б: „Лагано” износи најмање 500 m на пругама са зауставним путем од 1500 m, најмање 300 m на пругама са зауставним путем од 1000 m и најмање 200 m на пругама са зауставним путем од 700 m.

Ако се не може обезбедити даљина видљивости прописана ставом 2. овог члана, сигнални знаци се постављају, односно дају, и на већој удаљености од прописане ставом 1. овог члана, како би се остварила прописана даљина видљивости.

Ако изненада настане потреба за лаганом вожњом, а сигнални знаци 97а или 97б: „Лагано” се не могу поставити, односно дати, с удаљености прописане ставом 1. овог члана, мора се трчати у сусрет долазећем возу, маневарском саставу или пружном возилу и давати сигнални знак 96б: „Стој”, а по заустављању дати усмено обавештење о лаганој вожњи.

Сигнални знаци 97а и 97б: „Лагано” означавају да се од места постављеног сигнала, односно од места давања сигналних знакова, брзина мора смањити тако да се од сигналног знака 97в: „Почетак лагане вожње” може возити брзином означеном на сигналном знаку 97в: „Почетак лагане вожње”, односно брзином наређеном општим налогом.

Сигнални знак 97в: „Почетак лагане вожње” означава место одакле се мора возити смањеном брзином означеном на сигналном знаку или брзином наређеном општим налогом.

Крај лагане вожње означава се сигналним знаком 98: „Опозивни сигнал”. Вожња се сме наставити редовном брзином тек када последње возило у возу или маневарском саставу, односно моторно пружно возило прође поред овог сигналног знака.

На једноколосечним пругама место од којег почиње потреба за смањеном брзином може се означити и на тај начин што се на задњој сивој страни опозивног сигнала ставља ознака брзине, тако што је зелена површина опозивног сигнала окренута према заштићеном месту и служи као опозивни сигнал за супротни смер иако је постављена са леве стране колосека с обзиром на смер вожње.

Места на пружном колосеку - колосецима преко којих се мора возити смањеном брзином заштићују се на следећи начин:

1) на једноколосечним пругама, на двоколосечним пругама ако се саобраћај обавља само по једном колосеку, као и на двоколосечним пругама са обостраним саобраћајем сигнални знаци 97а: „Лагано” и 97в: „Почетак лагане вожње” постављају се испред оштећеног места из оба смера вожње;

2) на двоколосечним пругама, на колосеку по којем се мора возити смањеном брзином сигнални знаци 97а: „Лагано” и 97в: „Почетак лагане вожње” постављају се само из смера вожње одређеног за тај колосек.

На паралелним једноколосечним пругама, ако у смеру вожње с десне стране међу колосецима нема довољно места, сигнали за лагану вожњу постављају се са спољне стране колосека за који важе.

Ако је на паралелним пругама сигнални знак 97а: „Лагано” постављен само за један колосек, поред осталих колосека, напоредо са овим сигналним знаком, постављају се опозивни сигнали како се не би ометао саобраћај по суседним колосецима.

Ако на пружном колосеку настану две узастопне лагане вожње различитих брзина, без међупростора на исправном колосеку, или ако је међупростор мањи од 1300 m, овакве узастопне лагане вожње означавају се за сваки смер вожње једним сигналним знаком 97а: „Лагано” и једним сигналним знаком 98: „Опозивни сигнал”.

За постављање једног или два сигнална знака 97в: „Почетак лагане вожње” важи следеће:

1) ако је дужина колосека на којем се уводе узастопне лагане вожње до 1500 m, за тај део колосека, за сваки смер вожње, поставља се само по један сигнални знак 97в: „Почетак лагане вожње” на којем је означена мања брзина;

2) на начин прописан тачком 1) овог става сигналишу се и узастопне лагане вожње са већом дужином од 1500 m, а дужина колосека на коме је уведена већа брзина је краћа од одстојања „d” на које би требало, према Табели 1 Прилога 3, поставити сигнални знак 97в: „Почетак лагане вожње”;

3) ако је дужина колосека на којем се уводе узастопне лагане вожње преко 1500 m, осим у случају из тачке 2) овог става, за сваки смер вожње постављају се по два сигнална знака 97в: „Почетак лагане вожње”, са одговарајућим ознакама брзине на следећи начин:

(1) за смер вожње код којег прво настаје вожња са мањом брзином, сигнални знак на којем је она означена поставља се на почетку дела колосека са мањом брзином, а други сигнални знак, на којем је означена већа брзина, на почетку дела колосека на којем је лагана вожња са већом брзином,

(2) за супротни смер вожње, код којег прво настаје вожња са већом брзином, сигнални знак на којем је она означена поставља се на месту одакле почиње лагана вожња са већом брзином, а други сигнални знак, на којем је означена мања брзина, поставља се на одстојању „d” прописаном у Табели 1 датој у Прилогу 3 испред почетка дела колосека на којем је лагана вожња са мањом брзином.

Ако једна за другом следе више од две узастопне лагане вожње, и за наредне лагане вожње аналогно се примењују одредбе става 13. овог члана.

Када се лагана возња уводи на главним пролазним колосецима или на отвореној прузи одмах иза станице, па би сигнални знак 97а: „Лагано” требало поставити у станици, он се поставља испред прве улазне скретнице.

Сигнални знак 97в: „Почетак лагане возње” и 98: „Опозивни сигнал” постављају се тако да се очува безбедност путника и станичног особља, тако да се ови сигнални знаци, ако је то потребно, могу поставити и пре самог почетка, односно и иза самог краја лагане возње.

Када се лагана возња уводи на осталим главним и споредним колосецима, сигнални знаци 97а: „Лагано” и 98: „Опозивни сигнал” се не постављају. Лагана возња на овим колосецима означава се само сигналним знаком 97в: „Почетак лагане возње”, који се поставља у близини међика уз колосек за који важи. Брзина означена на сигналном знаку 97в: „Почетак лагане возње” важи на целој дужини колосека, па и у случају када је потреба за лаганом возњом само на једном његовом делу, а престаје код сигналног знака 97в: „Почетак лагане возње” који важи за супротан смер, односно код међика на другом крају колосека.

Када се воз пушта на главне колосеке у случају из става 17. овог члана, поступа се по одредбама прописаним за улазак воза у станицу са нарочитом опрезношћу.

Примери постављања сигнала за лагану возњу дати су у Прилогу 3.

Сигналне плоче са сигналним знацима 97а и 97в, ако су превучене рефлектујућим материјама, није потребно осветљавати.

#### Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова лагане возње Члан 203.

Када се примети сигнални знак 97а или 97б: „Лагано”, а возном особљу, особљу маневарског састава, односно возачу моторног пружног возила није општим налогом наређено којом брзином треба возити, нити постоји ознака за брзину којом се сме возити преко заштићеног места, од места постављеног сигналног знака 97а, односно места давања сигналног знака 97б: „Лагано”, сме се возити највећом брзином од 10 km/h.

Ако постоји потреба за брзином мањом од 10 km/h, воз, маневарски састав или моторно пружно возило треба зауставити и дати усмено наређење којом се брзином сме возити.

О уведеним лаганим возњама заинтересовано станично особље обавештава се писмено, а возно особље обавештава се писменим налозима.

Ако се лагана возња уведе изненада, о томе се телефоном обавештавају суседне станице ради обавештавања возног особља општим налогом. Ако суседне станице нису обавештене о оваквим лаганим возњама, због чега возно особље није могло бити обавештено општим налогом, први воз, маневарски састав или пружно возило мора се зауставити и о лаганој возњи усмено обавестити.

У случају да се о изненада уведеној лаганој возњи суседне станице не могу обавестити телефоном, возном особљу заустављеног воза даје се писмени извештај ради обавештења суседне станице. Воз који носи писмени извештај стаје испред улазне скретнице, а возовођа, односно машиновођа, путем скретничара или телефоном саопштава садржај извештаја, односно путем скретничара или изасланог возопратиоца предаје извештај отправнику возова. Тек после предатог извештаја воз сме ући у станицу. Отправник возова о овоме доказно обавештава позадњу суседну станицу међустаничног одсека на којем је уведена лагана возња, ради обавештавања возног особља.

Ако је возно особље општим налогом обавештено о уведеној лаганој возњи, а на прузи нема сигнала лагане возње, односно ако возно особље није општим налогом обавештено о уведеној лаганој возњи, а на прузи наиђе на сигнале лагане возње, поступиће по општем налогу, односно по сигналима лагане возње.

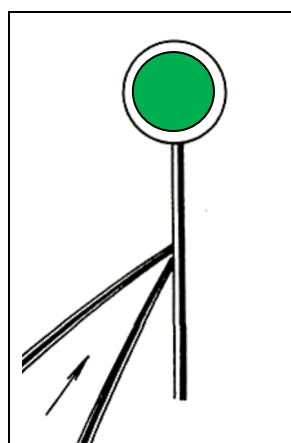
Ако возови отпочињу, или после бављења продужавају возњу, иза сигналног знака 97а: „Лагано”, односно сигналног знака 97в: „Почетак лагане возње”, сигнални знак 97в, ако је

то потребно, може се поновити. Ако сигнални знак 97в није поновљен, возно особље се о овоме обавештава општим налогом, у којем се, поред уобичајеног саопштења о лаганој возњи, уписује: „Сигнални знак 97в: „Почетак лагане возње” постављен је иза воза”.

### 3. Оповивни сигнал

Сигнални знак 98: „Оповивни сигнал”  
Члан 204.

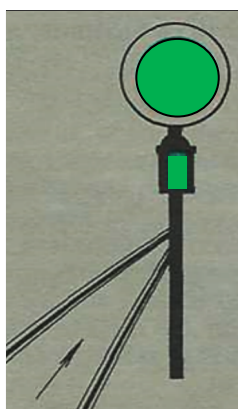
Облик и боја сигналног знака 98: „Оповивни сигнал” дати су на сликама 145 - 147.



дневни знак:

зелени сигнални котур са белим рубом окренут према возу постављен уз колосек

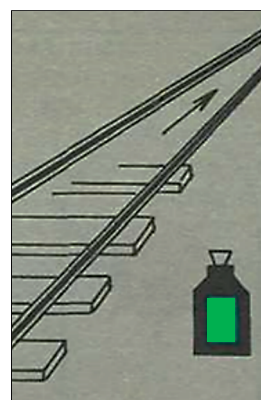
Слика 145



ноћни знак:

дневни знак и испод њега зелена светлост (Слика 146) или само зелена светлост сигналне светиљке према возу (Слика 147)

Слика 146



Слика 147

Оповивни сигнал служи да се њиме опозову сигнали за лагану возњу, а у одређеним случајевима и зауставни сигнал.

Сигнални знак 98: „Оповивни сигнал”, када је постављен на крају дела колосека на којем је уведена лагана возња, означава место одакле престаје лагана возња.

Ако је на паралелним пругама сигнални знак 97а: „Лагано” постављен само за један колосек, сигнални знак 98: „Оповивни сигнал” постављен наредо поред другог колосека означава да сигнални знак 97а: „Лагано” не важи за други колосек.

Ако је на паралелним или двоколосечним пругама, односно у станицама, сигнални знак 96а: „Стој” постављен само за један колосек, сигнални знак 98: „Оповивни сигнал” постављен



напореда поред другог колосека означава да сигнални знак 96а: „Стој” не важи за други колосек.

Сигналну плочу са сигналним знаком 98: „Опозивни сигнал”, ако је превучена рефлектујућом материјом, није потребно ноћу осветљавати.

## VII. СИГНАЛНЕ МРЕЖЕ

### Опште одредбе о сигналним мрежама Члан 205.

Сигналне мреже су део аутоматског уређаја за јављање одрона који служи да упозори заинтересовано особље да се на прузи појавио одрон.

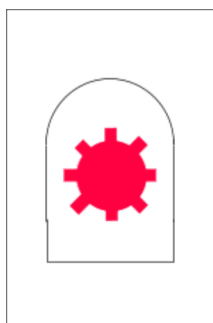
Почетак и крај зоне сигналне мреже означава се сигналним ознакама 224: „Почетак сигналне мреже” и 225: „Свршетак сигналне мреже”.

У случају исључења сигналних мрежа због извођења радова, зоне сигналних мрежа обезбеђују се сигнаlima лагане вожње.

Даљина видљивости сигналног знака 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h” одговара даљини видљивости посебних предсигнала прописаној чланом 29. овог правилника.

### Сигнални знак 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h” Члан 206.

Облик и боја сигналног знака 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h” дати су на Слици 148.



дневни и ноћни знак:

сигнална светиљка са црвеном трепћућом светлошћу

Слика 148

Сигнална светиљка редовно је угашена и пали се само у случају појаве одрона.

Сигнални знак 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h” показује да се на прузи, у зони сигналне мреже, појавио одрон и да се мора возити опрезно, према видљивости и теренским условима, али не брже од 30km/h.

Прва сигнална светиљка која показује сигнални знак 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h” уграђује се на дужини зауставног пута испред зоне сигналне мреже.

Иза прве сигналне светиљке, на размаку од највише 200 m, постављају се остале сигналне светиљке дуж читаве зоне сигналне мреже.

## VIII. СИГНАЛНЕ ОЗНАКЕ

### Опште одредбе о сигналним ознакама Члан 207.

Сигналне ознаке служе да на прузи и у службеним местима укажу заинтересованом особљу на извесна места, објекте, сигнале и др. код којих се мора поступити по одредбама Саобраћајног или овог правилника.

Сигналне ознаке су:

- 1) неважеће сигнала;
- 2) предсигналне опоменице;
- 3) објавнице главних сигнала и предсигнала;
- 4) упозоривачи главних сигнала и предсигнала;
- 5) међик;
- 6) граница одсека;
- 7) место заустављања;
- 8) пружна опоменица;
- 9) преносна пружна опоменица;
- 10) почетак и свршетак потискивања;
- 11) ознака за станице без улазног (штитног) сигнала;
- 12) ознака за стајалишта;
- 13) ознака задире у слободан профил;
- 14) почетак и крај изолованог преклопа;
- 15) почетак и крај аутоматског пружног блока (у даљем тексту: АПБ);
- 16) почетак и крај телекоманде (у даљем тексту: ТК);
- 17) почетак и крај обостраног саобраћаја (у даљем тексту: ОС);
- 18) почетак и крај сигналне мреже .

Стубови сигналних ознака, сигналне плоче и сигналне табле обојене су са задње стране сивом бојом.

Сигналне ознаке могу са предње стране, ради бољег уочавања, бити превучене рефлектујућим материјама.

Сигналне ознаке уграђују се и постављају као и сигнали, на начин прописан чланом 4. став 15. овог правилника.

## 1. Неважеће сигнала

### Опште одредбе о неважењу сигнала

#### Члан 208.

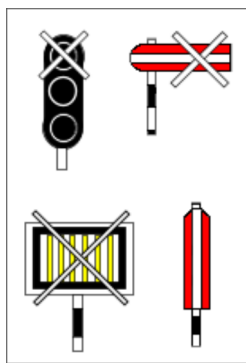
Главни сигнали (ликовни и светлосни), предсигнали (ликовни и светлосни), гранични колосечни сигнали и маневарски (светлосни и ликовни) сигнали који нису пуштени у рад или су искључени из употребе, као и они који привремено не важе (нпр. код оправке) означавају се као неважећи сигналном ознаком неважећа сигнала.

Неважеће објавнице главних сигнала и предсигнала, упозоривачи главних сигнала и предсигнала, показивачи, сигнали за ограничење брине, сигнали за електричну вучу, граница маневрисања и сигналне ознаке такође се означавају сигналном ознаком неважећа сигнала или се уклањају.

### Сигнална ознака 201: „Сигнал не важи”

#### Члан 209.

Облик и боја сигналне ознаке 201: „Сигнал не важи” дати су на Слици 149.



бели коси крст са црним рубом или  
сигналне ручице спуштене вертикално надоле

Слика 149

Сигнална ознака 201: „Сигнал не важи” поставља се на сигналну плочу или сигналне ручице, тако да крајеви крста прелазе њихове ивице.

Уместо косог крста, сигналне плоче светлосних сигнала могу бити само покривене, и то тако да се евентуално показани сигнални знаци не могу видети, а код ликовних главних сигнала, уместо косог крста, све сигналне ручице на стубу могу бити спуштене вертикално надоле.

Неважећи сигнали који нису постављени на стубове увек се покривају.

Неважећи сигнали се не осветљавају.

Изузетно од одредбе става 5. овог члана, неважећи светлосни сигнали у пробном раду засењују се.

#### Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналне ознаке 201: „Сигнал не важи” Члан 210.

О неважењу главних сигнала и посебних предсигнала возно и све остало заинтересовано особље се писмено обавештава, осим у случају новоуграђених сигнала у времену до њиховог пуштања у редован рад.

Када настане потреба да се воз или маневарски састав заустави испред главног сигнала који је означен сигналном ознаком 201: „Сигнал не важи”, код главног сигнала поставља се, односно даје, сигнални знак 96а, односно 96б: „Стој”.

Ако је неки главни сигнал означен сигналном ознаком 201: „Сигнал не важи”, а возно особље о томе није обавештено, код таквог сигнала воз се мора зауставити без обзира на то које сигналне знаке показује главни сигнал.

Ако је посебан предсигнал означен сигналном ознаком 201: „Сигнал не важи”, а возно особље о томе није обавештено, поступа се као да предсигнал показује сигнални знак 13: „Очекуј стој”.

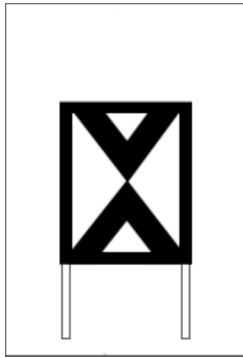
## 2. Предсигналне опоменице

#### Сигнална ознака 202: „Означавање места предсигнала” Члан 211.

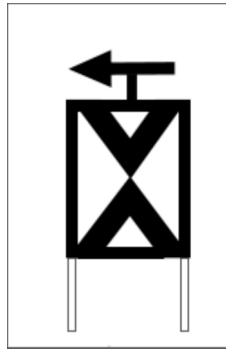
Предсигналне опоменице служе за лакше и сигурније уочавање места предсигнала.

Предсигналне опоменице се, ради лакшег уочавања, превлаче рефлектујућом материјом.

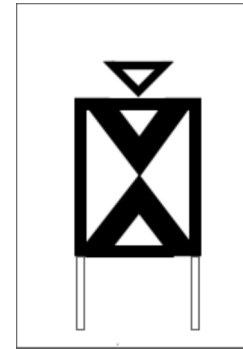
Сигнална ознака 202: „Означавање места предсигнала” је бела правоугаона табла са црним оквиром на којој су црном бојом уцртана два троугла са спојеним врховима, дата на сликама 150 - 152.



Слика 150



Слика 151



Слика 152

Ако је предсигнална опоменица уграђена на заједничком делу пруге испред распутнице или у службеном месту од којег се одвајају две пруге, а важи само за једну од одвојних пруга, на предсигналну опоменицу ставља се стрелица усмерена у правцу одвојне пруге за коју важи, како је дато на слици 151. Ако предсигнална опоменица важи за обе одвојне пруге, на њу се не стављају стрелице.

Код посебног предсигнала који је уграђен на мањој удаљености од прописаног зауставног пута за односну пругу, предсигналне опоменице имају на врху и белу троугаону плочу са црним рубом чији је врх окренут наниже, како је дато на слици 152.

Одредба става 5. овог члана не односи се на посебне предсигнале уграђене на одстојању које је до 5% мање од прописаног зауставног пута.

Када на предсигналну опоменицу из става 4. овог члана треба поставити стрелицу, она се поставља изнад троугла.

Одредбе ст. 4. и 5. овог члана не односе се на пруге са зауставним путем од 1500 m.

#### Место уградње и даљина видљивости предсигналних опоменица Члан 212.

Предсигналне опоменице уграђују се на магистралним и регионалним пругама код свих посебних предсигнала, а на пругама са аутоматским пружним блоком код сваког првог просторног сигнала испред улазног и пружног заштитног сигнала.

Ако се излазним сигналом предсигналишу сигнални знаци заштитног сигнала који штити и подручје скретнице, или улазног сигнала другог службеног места, испред излазног сигнала уграђује се предсигнална опоменица.

Предсигналне опоменице могу се уграђивати код посебних предсигнала и на локалним пругама.

Предсигнална опоменица уграђује се, по правилу, на 1,5 m испред сигнала из ст. 2. и 3. овог члана. Предсигналне опоменице могу се уградити и на самом стубу ових сигнала, у његовом подножју или на вратима сигналног ормана.

Ако је предсигнал уграђен изнад колосека за који важи на мосној или полумосној конструкцији, предсигналне опоменице могу се уградити и изнад предсигналне плоче.

Даљина видљивости предсигналних опоменица износи половину прописане даљине видљивости главног сигнала, односно предсигнала.

### 3. Објавнице главних сигнала и предсигнала

#### Опште одредбе о објавницама главних сигнала и предсигнала Члан 213.

Објавнице главних сигнала и предсигнала упозоравају да се воз приближава првом просторном сигналу испред улазног или пружног заштитног сигнала на пругама са аутоматским пружним блоком и телекомандом, или посебном предсигналу, као и улазном, заштитном и просторном сигналу одјавног просторног одсека који немају посебне предсигнале.

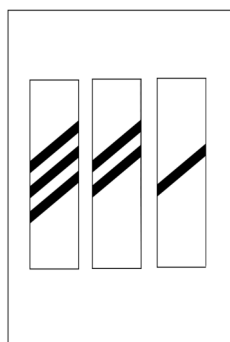
Сигналне ознаке објавница главних сигнала и предсигнала су:

- 1) сигнална ознака 203а: „Очекуј предсигнал“;
- 2) сигнална ознака 203б: „Очекуј главни сигнал“

Сигнална ознака 203а: „Очекуј предсигнал“

Члан 214.

Облик и боја сигналне ознаке 203а: „Очекуј предсигнал“ дати су на Слици 153.



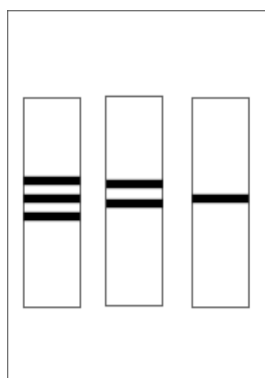
бела правоугаона табла са 1, 2 и 3 црне косе пруге навише слева надесно

Слика 153

Сигнална ознака 203б: „Очекуј главни сигнал“

Члан 215.

Облик и боја сигналне ознаке 203б: „Очекуј главни сигнал“ дати су на Слици 154.



бела правоугаона табла са 1, 2 и 3 црне водоравне пруге

Слика 154

Место уградње и даљина видљивости објавница главних сигнала и предсигнала

Члан 216.

Објавнице предсигнала уграђују се:

- 1) код првог просторног сигнала испред улазног или заштитног сигнала на пругама са аутоматским пружним блоком и телекомандом;
- 2) код посебног предсигнала.

Објавнице главних сигнала уграђују се код улазних, заштитних и просторних сигнала

одјавног просторног одсека који немају посебне предсигнале.

Објавнице главних сигнала и предсигнала уграђују се на магистралним и регионалним пругама ако се главни сигнали и предсигнали из ст. 1. и 2. овог члана не могу лако запазити са прописане даљине.

Објавнице главних сигнала и предсигнала могу се уграђивати и на локалним пругама.

Објавнице предсигнала које показују сигналну ознаку 203а: „Очекуј предсигнал” уграђују се испред сигнала из става 1. овог члана на 100, 200 и 300 m.

Објавнице главних сигнала које показују сигналну ознаку 203б: „Очекуј главни сигнал” уграђују се:

1) испред улазних и заштитних сигнала - на 100, 200 и 300 m;

2) испред просторних сигнала одјавног просторног одсека - на 700, 800 и 900 m.

Објавнице главних сигнала, односно предсигнала, уграђују се по три, и то тако да прва објавница до ових сигнала има једну косу односно водоравну пругу, друга две, а трећа три.

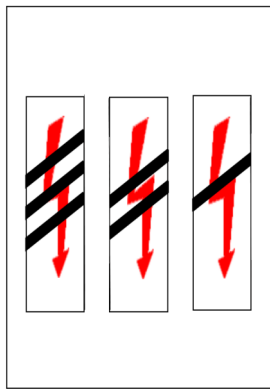
Објавнице главних сигнала и предсигнала уграђују се према оси колосека под углом од 60°.

Објавнице главних сигнала и предсигнала ноћу се не осветљавају, а ради лакшег уочавања превлаче се рефлектујућим материјама.

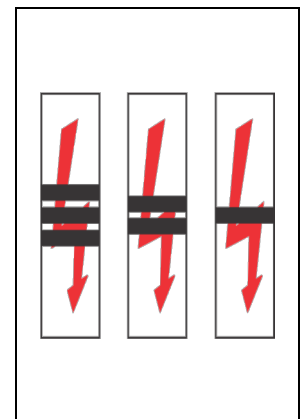
На почетку електрифицираних пруга, као и на местима где се неелектрифициране пруге укључују у електрифицирану пругу, објавнице предсигнала испред предсигнала улазних сигнала оних станица и распутница од којих почиње контактна мрежа допуњују се још и једном црвеном изломљеном стрелицом, како је дато на Слици 155.

Одредбе става 10. овог члана важе и за објавнице предсигнала првог просторног сигнала испред улазног, односно пружног заштитног сигнала на распутници.

Ако станица, односно распутница, има улазне сигнале без предсигнала, означавање почетка електрифицираних пруга врши се на објавницама главних сигнала са сигналном ознаком 203б: „Очекуј главни сигнал”, како је дато на Слици 156.



Слика 155



Слика 156

Објавнице предсигнала на електрифицираним пругама могу бити означене и на електричним стубовима на одговарајућој даљини.

Даљина видљивости прве објавнице главног сигнала или предсигнала на коју воз наилази у смеру вожње износи најмање 100 m.

Ако постоји нека сметња за видљивост објавница, удаљеност између главног сигнала, односно предсигнала, и између објавница се повећава.

#### 4. Упозоривачи главних сигнала и предсигнала

Опште одредбе о упозоривачима главних сигнала и предсигнала  
Члан 217.

Упозоривачи главних сигнала и предсигнала служе да упозоре да је главни сигнал, односно предсигнал, уграђен са супротне стране колосека од оне на којој треба да је уграђен с обзиром на смер вожње.

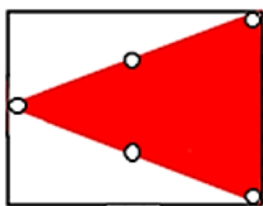
Сигналне ознаке упозоривача главних сигнала и предсигнала су:

- 1) сигнална ознака 204: „Главни сигнал на другој страни”;
- 2) сигнална ознака 205: „Предсигнал на другој страни”.

Сигнална ознака 204: „Главни сигнал на другој страни”

Члан 218.

Облик и боја сигналне ознаке 204: „Главни сигнал на другој страни” дати су на Слици 157.



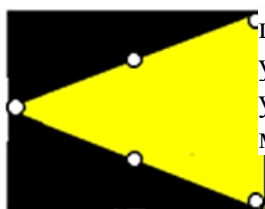
бело обојена правоугаона табла са црвеним троуглом чији је врх усмерен ка страни уграђеног главног сигнала; на ивицама троугла су уграђена бела рефлектујућа стакла, односно бела рефлектујућа материја

Слика 157

Сигнална ознака 205: „Предсигнал на другој страни”

Члан 219.

Облик и боја сигналне ознаке 205: „Предсигнал на другој страни” дати су на Слици 158.



црно обојена правоугаона табла са жутим троуглом чији је врх усмерен ка страни уграђеног предсигнала; на ивицама троугла су уграђена бела рефлектујућа стакла, односно бела рефлектујућа материја

Слика 158

Место уградње и даљина видљивости упозоривача главних сигнала и предсигнала

Члан 220.

Упозоривачи главних сигнала и предсигнала уграђују се за сваки главни сигнал и предсигнал који је уграђен са супротне стране колосека. Уграђују се на оној страни колосека на којој је требао да се налази главни сигнал, односно предсигнал, на месту прописане даљине видљивости за ове сигнале.

Упозоривачи главних сигнала и предсигнала могу се постављати и на двоколосечним пругама код привремено уведеног предвиђеног једноколосечног саобраћаја возова неправилним колосеком,.

Упозоривач предсигнала уграђује се и за понављач предсигналисања који је уграђен са супротне стране колосека.

Даљина видљивости упозоривача главних сигнала и предсигнала износи најмање 100 m.

## 5. Међик

Сигнална ознака 206: „Међик”  
Члан 221.

Облик и боја сигналне ознаке 206: „Међик” дати су на Слици 159.

водоравно положена гредица са црно обојеним крајевима

Слика 159

Сигнална ознака 206: „Међик” означава границу између суседних колосека који се међусобно приближавају и до којег се места смеју налазити возила како не би угрожавала вожњу по суседном колосеку.

## 6. Граница одсека

Сигнална ознака 207: „Граница одсека”  
Члан 222.

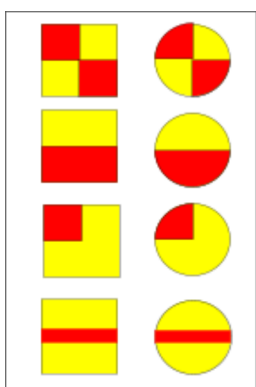
Сигнална ознака 207: „Граница одсека” је округли или квадратни стубић, поклопац главе изолованог одсека или поклопац кућишта бројача осовина обојени црвено - жуто.

Стубић и глава изолованог одсека подељени су нормалним правим линијама, које се секу у средишту ознаке (од којих је једна паралелна са шинама, а друга управна на шине), на четири једнака дела. Сваки део одговара једној шини која се ту завршава, односно отпочиње.

Делови ознака који одговарају шини (шинама) која је под напоном обојени су црвено, а они који одговарају шини (шинама) без напона обојени су жуто.

Поклопац кућишта бројача осовина обојен жутом бојом, а на средини има попречну црвену траку ширине 5 см.

Облик и боја сигналне ознаке 207: „Граница одсека”, у зависности од распореда шина, ако су под напоном или без напона, дате су на Слици 160.



стубић или глава изолованог одсека обојена жуто-црвено, односно поклопац кућишта бројача осовина обојен жутом бојом са црвеном траком

Слика 160

Место уградње сигналне ознаке 207: „Граница одсека”  
Члан 223.

Сигнална ознака 207: „Граница одсека” за колосек поставља се на растојању од најмање 4,5 m од сигналне ознаке 206: „Међик” према колосеку, а за предскретнички изоловани одсек поставља се на растојању од 22,5 m испред врха језичка прве скретнице.

Сигнална ознака 207: „Граница одсека” код скретница означава место које возила морају ослободити како би се омогућило постављање скретница.

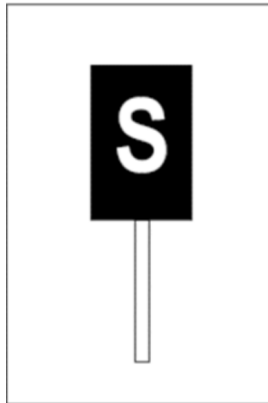


## 7. Место заустављања

### Сигнална ознака 208 и 208а: „Место заустављања” Члан 224.

Сигнална ознака 208 и 208а: „Место заустављања” може бити стална или преносна.

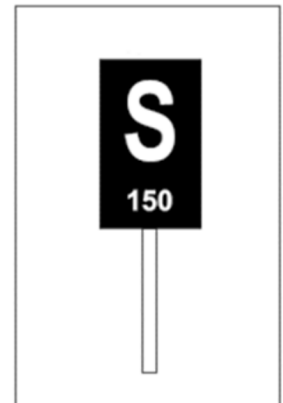
Облик и боја сигналне ознаке 208: „Место заустављања” дати су на Слици 161, а облик и боја сигналне ознаке и 208а: „Место заустављања” дати су на Слици 162.



црна усправна правоугаона табла са белом латиничним словом „S” (Слика 161)

црна усправна правоугаона табла са белом латиничним словом „S” и белом бројем испод слова (Слика 162)

Слика 176



Слика 162

Број испод слова „S” на сигналној ознаци 208а: „Место заустављања” означава дужину воза у метрима и ова сигнална ознака важи за све возове чија је дужина мања од назначене.

Возови веће дужине од назначене на сигналној ознаци 208а заустављају се код сигналне ознаке 208.

### Место постављања и уградње сигналне ознаке 208 и 208а: „Место заустављања” Члан 225.

Сигналне ознаке 208 и 208а: „Место заустављања” постављају се у оним службеним местима у којима је возовима за превоз путника потребно означити место заустављања како би путничка гарнитура стала на месту одређеном за улазак и излазак путника.

Сигнална ознака 208 и 208а: „Место заустављања” поставља се десно од колосека за који важи, а на двоколосечним пругама са спољне стране оба колосека у оба смера вожње.

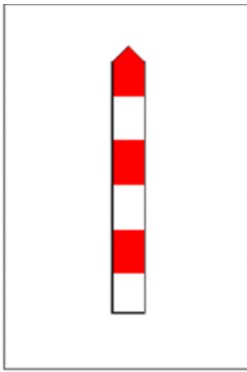
Воз се зауставља тако да чело воза стане у нивоу сигналне ознаке 208 или 208а: „Место заустављања”.

Код уграђивања сталне сигналне ознаке 208 и 208а треба водити рачуна да се не угрожава безбедност путника и железничких радника, тако да се сигнална ознака не мора уградити непосредно поред колосека за који важи.

## 8. Пружне опомене

### Сигнална ознака 209: „Пази, путни прелаз” Члан 226.

Облик и боја сигналне ознаке 209: „Пази, путни прелаз” дати су на Слици 163.



стуб обојен наизменично црвеним и белим пругама

Слика 163

Сигнална ознака 209: „Пази, путни прелаз” упозорава машиновођу да код ње даје сигнални знак 67: „Пази” и понавља га више пута све до наиласка на путни прелаз, ради најављивања учесницима друмског саобраћаја да се воз приближава путном прелазу.

Код гураних возова машиновођа такође даје сигнални знак 67: „Пази” када прва кола дођу до пружне опоменице и понавља га више пута све до наиласка првих кола на путни прелаз.

#### Место уградње и даљина видљивости пружних опоменица

##### Члан 227.

Пружне опоменице уграђују се испред путних прелаза у истом нивоу који нису осигурани браницима, полубраницима или светлосним сигнаlima, односно испред свих путних прелаза испред којих се не уграђују контролни светлосни сигнали или сигнали за почетак зауставног пута испред путног прелаза.

Пружна опоменица се уграђује с десне стране колосека за односни смер вожње.

Пружна опоменица на прузи са обостраним саобраћајем уграђује се са спољне стране оба колосека у оба смера вожње.

Пружна опоменица се уграђује испред путног прелаза на удаљености од 500 m на магистралним и регионалним пругама, а на удаљености од 200 m на споредним пругама.

Ако се путни прелаз налази на станичном делу пружног колосека на излазној страни станице у смеру кретања воза, пружна опоменица се уграђује испред прве улазне скретнице на улазној страни станице у смеру кретања воза али не на мањем одстојању од 500 m испред путног прелаза.

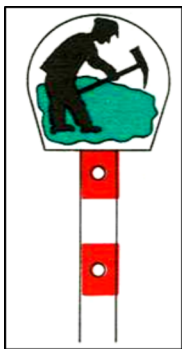
Даљина видљивости пружне опоменице износи најмање 400 m пругама са зауставним путем од 1500 m, 300 m на пругама са зауставним путем од 1000 m и 200 m на пругама са зауставним путем од 700 m.

#### 9. Преносне пружне опоменице

Сигнална ознака 210: „Место рада на прузи”

##### Члан 228.

Облик и боја сигналне ознаке 210: „Место рада на прузи” дати су на Слици 164.



бела овална плоча са црном сликом радника на стубу са црвено-белим пругама, а у црвеним пругама бело рефлектујуће стакло

Слика 164

Сигнална ознака 210: „Место рада на прузи” упозорава машиновођу да код ове ознаке даје сигнални знак 67: „Пази” и понавља га више пута све до наилаaska на место рада, ради најављивања радницима који изводе радове на прузи да се воз приближава и да се уклоне са пруге.

#### Место постављања и даљина видљивости преносних пружних опоменица Члан 229.

Преносне пружне опоменице се постављају од места рада на најмањој удаљености од 800 m на пругама са зауставним путем од 1500 m, односно 500 m на пругама са зауставним путевима од 1000 m и 700 m, и то:

- 1) у станици испред улазних скретница;
- 2) на једноколосечним пругама с десне стране колосека за који важи из оба смера вожње;
- 3) на двоколосечним пругама и пругама са обостраним саобраћајем са спољне стране сваког колосека у оба смера вожње, без обзира на ком се колосеку ради;
- 4) на вишеколосечним, као и на паралелним пругама, код сваког колосека у оба смера вожње, без обзира на ком се колосеку ради.

Преносне пружне опоменице треба поставити и на већој удаљености ако је потребно склањати тешке предмете или је видљивост смањена због временских прилика.

Ако се место рада налази на мањој удаљености од 800 m, односно 500 m иза излазне скретнице у полазним, односно одвојним станицама воза, преносна пружна опоменица може се поставити и на мањој удаљености, о чему се возно особље обавештава општим налогом, у који се уносе подаци о километарском положају постављене сигналне ознаке 210: „Место рада на прузи” на мањој удаљености од 800 односно 500 метара испред места рада. При поласку воза машиновођа чешће даје сигнални знак 67: „Пази” све до наилаaska на место извођења радова.

За пролазеће возове сигнална ознака 210: „Место рада на прузи” поставља се на начин како је то прописано за станице ставом 1. тачка 1) овог члана.

Најмања даљина видљивости преносне пружне опоменице, за највеће допуштене брзине на прузи, износи:

- 1) до 50 km/h - 100 m;
- 2) до 100km/h - 200 m;
- 3) до 140km/h - 300 m;
- 4) до 160km/h - 500 m.

Ако се прописана даљина видљивости не може остварити, преносна пружна опоменица се поставља на већој удаљености од прописане да би се остварила прописана видљивост.

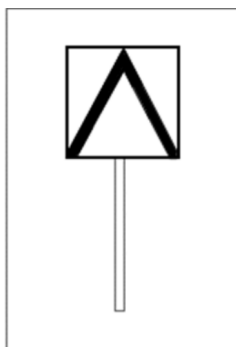
## 10. Почетак и свршетак потискивања

Сигналне ознаке 211: „Почетак потискивања” и 212: „Свршетак потискивања”

## Члан 230.

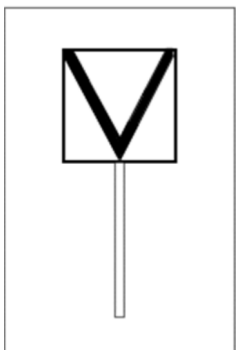
Облик и боја сигналне ознаке 211: „Почетак потискивања” дати су на Слици 165.

Облик и боја сигналне ознаке 212: „Свршетак потискивања” дати су на Слици 166.



бела квадратна плоча са црним рубом и у средини црна стрелица са врхом навише

Слика 165



бела квадратна плоча са црним рубом и у средини црна стрелица са врхом наниже

Слика 166

Сигналне ознаке 211: „Почетак потискивања” и 212: „Свршетак потискивања” ноћу се не осветљавају, а ради лакшег уочавања превлаче се рефлектујућим материјама.

Код сигналне ознаке 211: „Почетак потискивања” машиновођа прве локомотиве на челу воза даје два пута сигнални знак 67: „Пази”, који машиновођа потискивалице понавља и почиње потискивање воза.

Код сигналне ознаке 212: „Свршетак потискивања” машиновођа прве локомотиве на челу воза даје три пута сигнални знак 67: „Пази” који машиновођа потискивалице понавља када стигне до сигналне ознаке и прекида потискивање воза.

## Место уградње и даљина видљивости сигналних ознака за почетак и свршетак потискивања Члан 231.

Сигналне ознаке 211: „Почетак потискивања” и 212: „Свршетак потискивања” уграђују се на оним местима на прузи на којима се возови редовно потискују.

Сигнална ознака 211: „Почетак потискивања” уграђује се на месту одакле је потребно потискивање воза.

Сигнална ознака 212: „Свршетак потискивања” уграђује се на месту где престаје потреба потискивања.

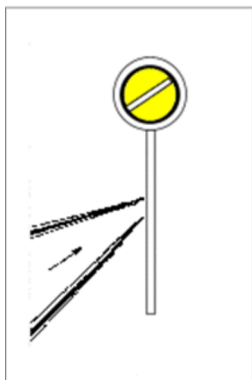
Сигналне ознаке 211 и 212 уграђују се с десне стране колосека за односни смер вожње, а на пругама са обостраним саобраћајем уграђују се са спољне стране сваког колосека у смеру вожње.

Даљина видљивости сигналне ознаке 211: „Почетак потискивања” износи најмање 100 м.

## 11. Ознаке за станице без улазних сигнала

Сигнална ознака 213: „Прилазни сигнал”  
Члан 232.

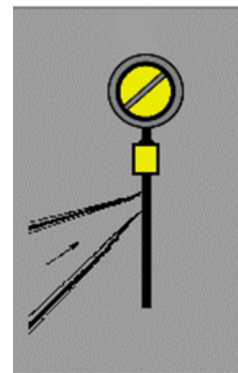
Облик и боја сигналне ознаке 213: „Прилазни сигнал” дати су на сликама 167 и 168.



дневни знак:  
жути котур са црно-белим рубом и белом косом пругом навише слева надесно (Слика 167)

ноћни знак:  
дневни знак и испод котура жута светлост (Слика 168)

Слика 167



Слика 168

Сигнална ознака 213: „Прилазни сигнал” упозорава возно особље да се воз приближава станици која није опремљена улазним сигналом и означава место где воз треба да стане и чека наређење за улазак у станицу, ако је то наређено општим налогом.

Место уградње и даљина видљивости сигналне ознаке 213: „Прилазни сигнал”  
Члан 233.

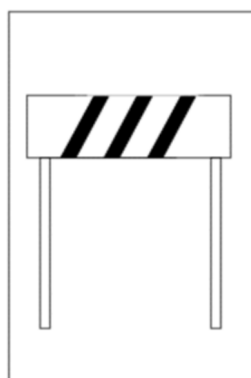
Сигнална ознака 213: „Прилазни сигнал” уграђује се само на локалним пругама, с десне стране колосека на даљини зауставног пута испред прве улазне скретнице.

Даљина видљивости сигналне ознаке 213: „Прилазни сигнал” износи најмање 200 m.

## 12. Ознаке за стајалиште

Сигнална ознака 214: „Приближавање стајалишту”  
Члан 234.

Облик и боја сигналне ознаке 214: „Приближавање стајалишту” дати су на Слици 169.



бела правоугаона плоча са три кесе црне пруге, навише слева надесно

Слика 169

Сигнална ознака 214: „Приближавање стајалишту” упозорава возно особље да се воз приближава стајалишту.

Место уградње и даљина видљивости ознаке за стајалиште  
Члан 235.

Сигнална ознака за стајалиште уграђује се испред стајалишта најмање на даљини зауставног пута од сигналне ознаке 208: „Место заустављања”, с десне стране колосека за односни смер вожње, а на двоколосечним пругама са обостраним саобраћајем са спољне стране оба колосека у оба смера вожње.

Ако се на месту где треба уградити сигналну ознаку 214: „Приближавање стајалишту” налази већи објекат (тунел, мост и сл.) или нека друга препрека, па ту није могуће уградити ову сигналну ознаку, онда се она уграђује и на мањем одстојању од прописаног ставом 1. овог члана.

Даљина видљивости сигналне ознаке за стајалиште износи најмање 200 m, а на пругама са зауставним путем од 1500 m најмање 500 m.

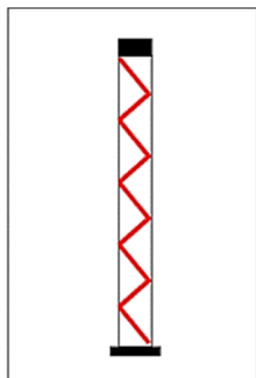
### 13. Ознаке предмета који задире у слободан профил

Сигнална ознака 215: „Задире у слободан профил”

Члан 236.

Сигнална ознака 215: „Задире у слободан профил” означава објекат који задире у слободни профил пруге.

Облик и боја сигналне ознаке 215: „Задире у слободан профил” дати су на Слици 170.



бела усправна табла са црвеном цик-цак линијом и црно обојеним врхом

Слика 170

Место уградње и постављања сигналне ознаке 215: „Задире у слободан профил”

Члан 237.

Сигнална ознака 215: „Задире у слободан профил” може бити насликана на самом објекту, или се посебно израђена уграђује поред објекта који задире у слободан профил.

Сигнална ознака 215: „Задире у слободан профил” може се постављати са предње стране главних сигнала и њихових предсигнала.

### 14. Граница изолованог преклопа

Опште одредбе о сигналним ознакама граница изолованог преклопа

Члан 238.

Сигналним ознакама граница изолованог преклопа обележавају се места почетка и краја изолованог преклопа станице, укрснице или саобраћајног односно саобраћајно-транспортног отпремништва, како би се особље вучног возила и радници за одржавање стабилних постројења електричне вуче обавестили о граници контактне мреже отворене пруге и станице.

Сигналне ознаке граница изолованог преклопа су:

- 1) сигнална ознака 216: „Почетак изолованог преклопа“;
- 2) сигнална ознака 217: „Крај изолованог преклопа“.

Сигнална ознака 216: „Почетак изолованог преклопа“ и  
сигнална ознака 217: „Крај изолованог преклопа“  
Члан 239.

Облик и боја сигналне ознаке 216: „Почетак изолованог преклопа“ дати су на Слици 171.



бела квадратна плоча са црвеним угаоником чија је једна страна паралелна са доњом хоризонталном ивицом плоче, а друга са левом ивицом плоче - латинично велико слово „L”

Слика 171

Облик и боја сигналне ознаке 217: „Крај изолованог преклопа“ дати су на Слици 172.



црна квадратна плоча са белим угаоником чија је једна страна паралелна са горњом хоризонталном ивицом плоче, а друга са десном ивицом плоче - обрнуто латинично велико слово „L”

Слика 172

Сигналне ознаке 216 и 217 служе особљу електровучног возила као оријентација у следећим случајевима:

1) када приликом маневрисања електровучним возилом, у станицама где изоловани преклоп са станичне стране није заштићен сигналом са сигналним знаком 37: „Граница маневарских вожњи”, а напон у возном воду отворене пруге је искључен, границу маневарских вожњи треба да представља сигнална ознака 216: „Почетак изолованог преклопа”, гледано у смеру вожње ка отвореној прузи, о чему треба претходно да буде обавештено општим налогом;

2) када општим налогом или на други поуздан начин буде обавештено о потреби спуштања пантографа пред изолованим преклопом, а да сигнали за руковање пантографима нису постављени.

Друга страна плоче сигналне ознаке 216: „Почетак изолованог преклопа” користи се за постављање сигналне ознаке 217: „Крај изолованог преклопа”.

Место уградње сигналних ознака 216 и 217  
Члан 240.

Сигнална ознака 216: „Почетак изолованог преклопа” уграђује се на први затезни стуб, конзолу, или носач опреме крутог портала, који за тај изоловани преклоп представља прво место затезања возног вода изолованог преклопа из оба смера вожње.

Сигнална ознака 217: „Крај изолованог преклопа” уграђује се на последњи затезни стуб, конзолу или носач опреме крутог портала, који за тај изоловани преклоп представља последње место затезања возног вода изолованог преклопа из оба смера вожње.

Код изолованих преклопа у станицама сигналне ознаке границе изолованог преклопа уграђују се:

- 1) код конзолних стубова на исти начин као на отвореној прузи;
- 2) код крутих портала на носаче опреме или посебне носаче на пречки оних крутих портала који носе преклопне конзоле изолованог преклопа;
- 3) код гипких портала на посебне стубове на удаљености од 5 m испред портала где почиње преклопни распон, гледано у смеру вожње према изолованом преклопу, са десне стране колосека, гледано од почетка према крају пруге.

Када у тунелима функцију изолованог преклопа врши секциони изолатор, сигналне ознаке 216 и 217 уграђују се на растојању од најмање 10 m испред секционог изолатора, гледано у смеру вожње према секционом изолатору.

## 15. Почетак и крај пруге са АПБ

Сигнална ознака 218: „Почетак АПБ”

Члан 241.

Почетак пруге, односно дела пруге са АПБ означава се сигналном ознаком за почетак пруге са АПБ.

Облик и боја сигналне ознаке 218: „Почетак АПБ” дати су на Слици 173.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „АРВ” (аутоматски пружни блок) и белом стрелицом испод њих постављеном косо нагоре слева надесно

Слика 173

Сигнална ознака 219: „Свршетак АПБ”

Члан 242.

Крај пруге, односно дела пруге са АПБ означава се сигналном ознаком за крај пруге са АПБ.

Облик и боја сигналне ознаке 219: „Свршетак АПБ” дати су на Слици 174.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „АРВ” (аутоматски пружни блок) и белом стрелицом испод њих постављеном косо надоле здесна налево

Слика 174

Место уградње сигналних ознака почетак и крај пруге са АПБ



## Члан 243.

Сигнална ознака 218: „Почетак АПБ” уграђује се иза последње скретнице, а сигнална ознака 219: „Свршетак АПБ” испред прве скретнице службених места од којих почиње, односно престаје АПБ за сваки смер вожње.

Ради бољег уочавања, словни знаци и стрелице сигналне ознаке 218: „Почетак АПБ” и сигналне ознаке 219: „Свршетак АПБ” превлаче се рефлектујућом материјом.

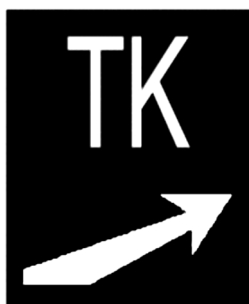
## 16. Почетак и крај пруге са ТК

Сигнална ознака 220: „Почетак ТК”

### Члан 244.

Почетак пруге, односно дела пруге са телекомандом означава се сигналном ознаком за почетак пруге опремљене уређајима телекомандним постројењима.

Облик и боја сигналне ознаке 220: „Почетак ТК” дати су на Слици 175.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „ТК” (телекоманда) и белом стрелицом испод њих постављеном косо нагоре слева надесно

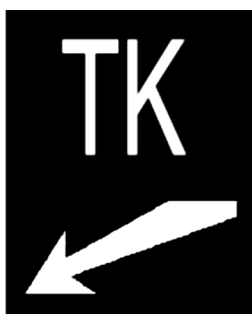
Слика 175

Сигнална ознака 221: „Свршетак ТК”

### Члан 245.

Крај пруге, односно дела пруге са телекомандом означава се сигналном ознаком за крај пруге опремљене телекомандним постројењима.

Облик и боја сигналне ознаке 221: „Свршетак ТК” дати су на Слици 176.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „ТК” (телекоманда) и белом стрелицом испод њих постављеном косо надоле здесна налево

Слика 176

## Место уградње сигналних ознака почетак и крај пруге са ТК

### Члан 246.

Сигнална ознака 220: „Почетак ТК” уграђује се иза излазне скретнице, а сигнална ознака 221: „Свршетак ТК” испред улазне скретнице граничних станица од којих почиње односно престаје телекоманда за сваки смер вожње.

Ако настане потреба за истовременом уградњом сигналних ознака 218 и 220, односно 219 и 221, оне се могу поставити на заједнички стуб.

Ради бољег уочавања, словни знаци и стрелица сигналне ознаке 220: „Почетак ТК” и сигналне ознаке 221: „Свршетак ТК” превлаче се рефлектујућом материјом.

## 17. Почетак и крај пруге са ОС

### Сигнална ознака 222: „Почетак ОС”

Члан 247.

Почетак пруге, односно дела пруге са обостраним саобраћајем означава се сигналном ознаком за почетак пруге са обостраним саобраћајем.

Облик и боја сигналне ознаке 222: „Почетак ОС” дати су на Слици 177.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „OS” (обострани саобраћај) и белом стрелицом испод њих постављеном косо нагоре слева надесно

Слика 177

### Сигнална ознака 223: „Свршетак ОС”

Члан 248.

Крај пруге, односно дела пруге са обостраним саобраћајем означава се сигналном ознаком за крај пруге са обостраним саобраћајем.

Облик и боја сигналне ознаке 223: „Свршетак ОС” дати су на Слици 178.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима ОС (обострани саобраћај) и белом стрелицом испод њих постављеном косо надоле здесна налево

Слика 178

## Место уградње сигналних ознака почетак и крај пруге са ОС

Члан 249.

Сигналним ознакама 222: „Почетак ОС” и 223: „Свршетак ОС” означавају се пруге, односно делови двоколосечних пруга које су опремљене одговарајућим сигнално-сигурносним уређајима за обострани саобраћај и упозоравају возно особље да може очекивати вожњу по суседном колосеку.

Сигнална ознака 222: „Почетак ОС” уграђује се најмање на 100 m испред улазног сигнала станице, односно заштитног сигнала распутнице, од које отпочиње пруга са

обостраним саобраћајем, а сигнална ознака 223: „Свршетак ОС” уграђује се иза последње излазне скретнице станице од које престаје пруга са обостраним саобраћајем.

Сигналне ознаке из става 1. овог члана уграђују се с десне стране редовног колосека.

У случају да је нека станица на делу пруге са обостраним саобраћајем полазна станица возова, тада се сигнална ознака 222: „Почетак ОС” уграђује и иза последње излазне скретнице у смеру који је опремљен за обострани саобраћај.

Ако настане потреба за истовременом уградњом сигналних ознака 218, 220 и 222, односно 219, 221 и 223, оне се могу поставити на заједнички стуб.

Ради бољег уочавања ноћу словни знаци и стрелице сигналних ознака 222: „Почетак ОС” и 223: „Свршетак ОС” превлаче се рефлектујућим материјама.

## 18. Почетак и крај сигналне мреже

Сигнална ознака 224: „Почетак сигналне мреже”

Члан 250.

Облик и боја сигналне ознаке 224: „Почетак сигналне мреже” дати су на Слици 179.

црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „SM” (сигнална мрежа) и белом стрелицом испод њих постављеном косо нагоре слева надесно

Слика 179

Сигнална ознака 224: „Почетак сигналне мреже” означава место од кога, у случају појаве сигналног знака 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h”, треба возити опрезно брзином до 30 km/h.

Сигнална ознака 225: „Свршетак сигналне мреже”

Члан 251.

Облик и боја сигналне ознаке 225: „Свршетак сигналне мреже” дати су на Слици 180.



црна правоугаона плоча са белим латиничним словима „SM” (сигнална мрежа) и белом стрелицом испод њих постављеном косо надолу здесна на лево

Слика 180

Сигнална ознака 225: „Свршетак сигналне мреже” означава место до кога, у случају појаве сигналног знака 99: „Одрон на прузи - возити брзином до 30 km/h”, треба возити опрезно брзином до 30 km/h .

Место уградње сигналних ознака 224: „Почетак сигналне мреже” и

## 225: „Свршетак сигналне мреже”

Члан 252.

Сигнална ознака 224: „Почетак сигналне мреже” уграђује се на почетку зоне сигналне мреже.

Сигнална ознака 225: „Свршетак сигналне мреже” уграђује се на крају зоне сигналне мреже. Сигнална ознака 225: „Свршетак сигналне мреже” поставља се на супротној страни плоче са сигналном ознаком 224: „Почетак сигналне мреже”.

Ако је одстојање између две суседне зоне сигналних мрежа веће од дужине зауставног пута, свака зона се посебно сигналише сигналним ознакама 224 и 225.

Ради бољег уочавања ноћу словни знаци и стрелице сигналних ознака 224: „Почетак сигналне мреже” и 225: „Свршетак сигналне мреже” превлаче се рефлектујућим материјама.

## IX. ОЗНАКЕ НА ПРУЗИ

### 1. Падокази

#### Сигнална ознака 226: „Падоказ”

Члан 253.

Падоказима се обележавају преломи нивелете на прузи и означавају величине и дужине нагиба на прузи.

Величина нагиба се изражава у промилима, а дужина у метрима.

Сигнална ознака 226: „Падоказ” је црна табла са белим петоугаоником окренутим врхом нагоре или надоле или са белим правоугаоником, зависно да ли је пруга у успону (Слика 181), паду (Слика 182) или хоризонтални (Слика 183) и исписаним црним и црвеним бројевима.

Црним бројевима означена је дужина нагиба, а црвеним бројевима величина нагиба.

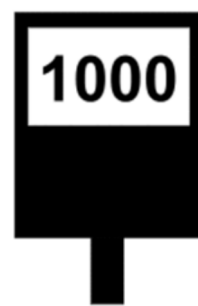
Падокази се уграђују на местима прелома нивелете са десне стране колосека. На њиховој полеђини означени су нагиби од краја према почетку пруге.



Слика 181



Слика 182



Слика 183

### 2. Километарске и хектометарске ознаке

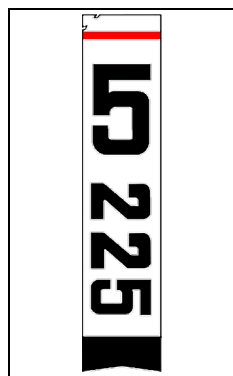
#### Сигнална ознака 227: „Километарска и хектометарска ознака”

Члан 254.

Сигналном ознаком 227: „Километарска и хектометарска ознака” означава се одстојање од почетка према крају пруге на сваких 1000 m, односно на сваких 100 m.

Облик и боја сигналне ознаке 227: „Километарска и хектометарска ознака” дати су на

Слици 184.



бели стуб са црном основом и црвеном траком на врху и са црно исписаним бројевима за хектометар (горе) и километар (доле)

Слика 184

Километарске ознаке се постављају са десне стране пруге у правцу пораста стационаже пруге на сваких 1000 m, где се завршава цео километар пруге. На двоколосечним пругама километарске ознаке постављају се са обе стране пруге.

На пругама са брзинама већим од 120 km/h, километарске ознаке се постављају и на стубовима контактне мреже у виду чеоних таблица управних на осу колосека. Предње стране су им окренуте у смеру саобраћаја. На двоколосечним пругама где се обавља обострани саобраћај возова, километарске ознаке се постављају са обе стране пруге.

На једноколосечним и двоколосечним пругама хектометарске ознаке се постављају на сваких 100 m пруге у правцу пораста стационаже и то:

- 1) хектометарске ознаке са парним хектометрима са десне стране колосека;
- 2) хектометарске ознаке са непарним хектометрима са леве стране колосека.

У станицама се хектометарске ознаке постављају са једне стране, али никад између колосека.

Хектометарске ознаке се у тешким теренским условима могу поставити само са једне стране пруге.

Код дужих тунела и мостова ознаке за стационажу постављају се у виду чеоних таблица вертикално, а предње стране су им окренуте према смеру саобраћаја и управне су на осу колосека.

## Х. СИГНАЛИ КОЈИ СЕ НЕ МОГУ ВИШЕ УГРАЂИВАТИ

Опште одредбе о сигналимa који се не могу више уграђивати

Члан 255.

Сигнали који по својој конструкцији одступају од сигнала прописаних овим правилником, а који су већ уграђени, могу се користити до њихове замене односно укидања, а на новим местима или при реконструкцији сигналних уређаја не могу се више уграђивати.

Сигнали који се не могу више уграђивати а користиће се до њихове замене су:

- 1) главни ликовни сигнали;
- 2) посебни ликовни предсигнали;
- 3) маневарски светлосни сигнали старог типа.

### 1. Главни ликовни сигнали

Сигнални знаци главних ликовних сигнала и њихово значење

Члан 256.

Сигнални знаци које показују главни ликовни сигнали су:

- 1) сигнални знак 4: „Стој”;
- 2) сигнални знак 5б: „Слободно”;
- 3) сигнални знак 11: „Ограничена брзина”.

Сигналне ручице главних ликовних сигнала обојене су црвено са белом пругом у средини.

Значење сигналних знакова из става 1. овог члана прописано је одредбама чл. 15, 16 и 22. овог правилника.

#### Место уградње и даљина видљивости Члан 257.

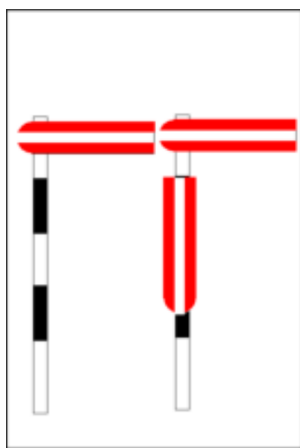
Одредбе чл. 11. и 12. овог правилника сходно се примењују за место уградње и даљину видљивости главних ликовних сигнала.

#### Поступак када је сигнални знак нејасан или светла угашена Члан 258.

Поступак када је сигнални знак нејасан или светла угашена прописан је чланом 13. овог правилника.

#### Сигнални знак 4: „Стој” Члан 259.

Облик и боја сигналног знака 4: „Стој” дати су на сликама 185 и 186.

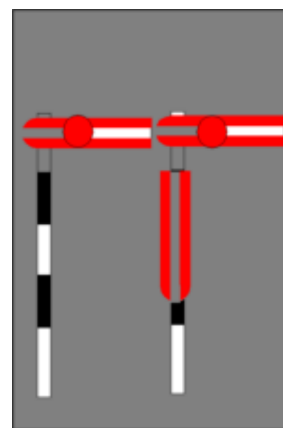


дневни знак:  
једна водоравна сигнална ручица  
положена десно у смеру вожње  
(Слика 185)

ноћни знак:  
једна црвена светлост поред дневног  
знака (Слика 186)

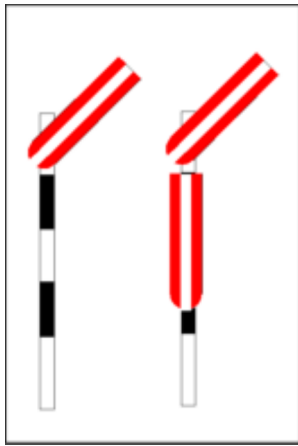
Слика 185

Слика 186



#### Сигнални знак 5б: „Слободно” Члан 260.

Облик и боја сигналног знака 5б: „Слободно” дати су на сликама 187 и 188.

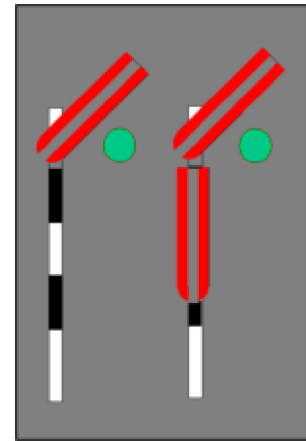


дневни знак:  
једна сигнална ручица уздигнута косо навише десно у смеру вожње, а друга ручица стоји усправно на стубу (Слика 187)

ноћни знак:  
једна зелена мирна светлост поред дневног знака (Слика 188)

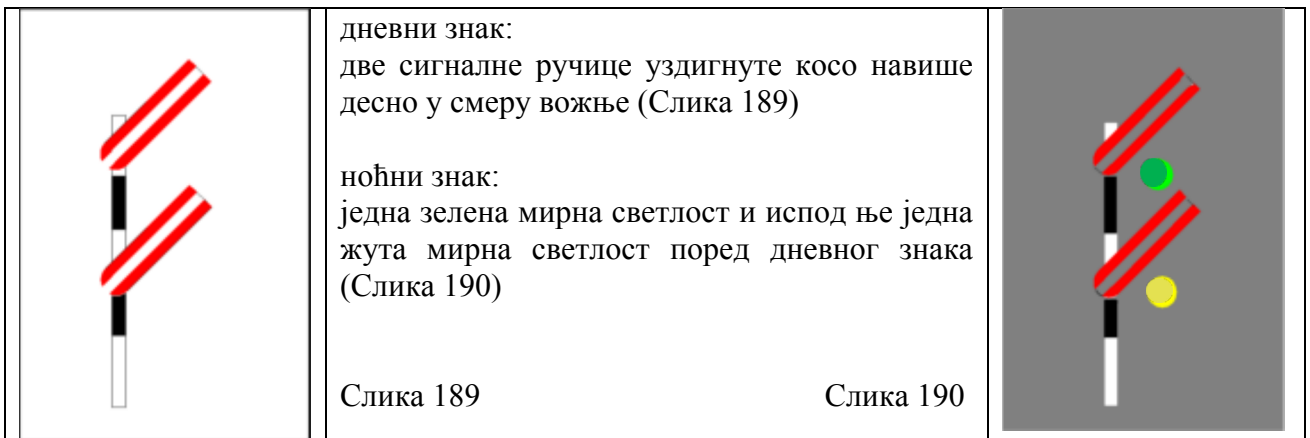
Слика 187

Слика 188



### Сигнални знак 11: „Ограничена брзина” Члан 261.

Облик и боја сигналног знака 11: „Ограничена брзина” дати су на сликама 189 и 190.



### Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова Члан 262.

Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова и поступци у случају квара главних сигнала прописани чл. 24-26. овог правилника за светлосне главне сигнале, у свему важе и за главне ликовне сигнале.

## 2. Посебни ликовни предсигнали

### Сигнални знаци посебних ликовних предсигнала и њихово значење Члан 263.

Сигнални знаци посебних ликовних предсигнала су:

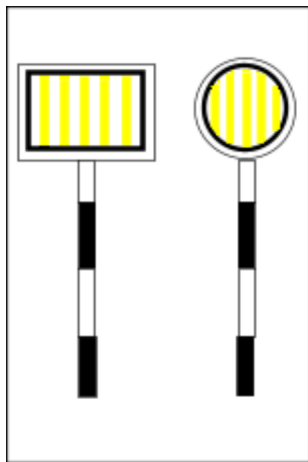
- 1) сигнални знак 13: „Очекуј стој”;
- 2) сигнални знак 14: „Очекуј слободно”.

Посебни ликовни предсигнали имају четвороугаону или округлу сигналну плочу која је обојена жутом бојом са црно - белим рубом.

Значење сигналних знакова из става 1. овог члана прописано је одредбама чл. 31. и 32. овог правилника.

Сигнални знак 13: „Очекуј стој”  
Члан 264.

Облик и боја сигналног знака 13: „Очекуј стој” дати су на сликама 191 и 192.



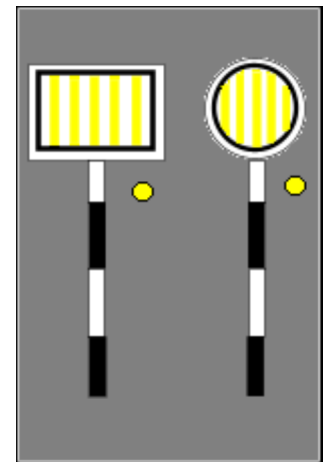
дневни знак:

жута сигнална плоча са црно-белим рубом у усправном положају (Слика 191)

ноћни знак:

једна жута мирна светлост поред дневног знака (Слика 192)

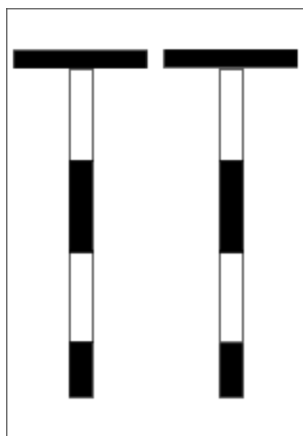
Слика 191



Слика 192

Сигнални знак 14: „Очекуј слободно”  
Члан 265.

Облик и боја сигналног знака 13: „Очекуј стој” дати су на сликама 193 и 194.



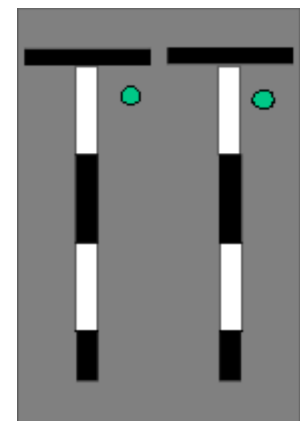
дневни знак:

сигнална плоча у водоравном положају (Слика 193)

ноћни знак:

једна зелена мирна светлост поред дневног знака (Слика 194)

Слика 193



Слика 194

Место уградње и даљина видљивости  
Члан 266.

Одредбе чл. 28. и 29. овог правилника сходно се примењују за место уградње и даљину видљивости посебних ликовних предсигнала.

Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова



## Члан 267.

Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова и поступци у случају квара прописани чл. 34-35. овог правилника за посебне светлосне предсигнале, у свему важе и за посебне ликовне предсигнале.

### 3. Маневарски светлосни сигнали старог типа

Опште одредбе о маневарским светлосним сигналима старог типа  
Члан 268.

Маневарски светлосни сигнали старог типа дозвољавају или забрањују маневарске вожње по колосецима поред којих су уграђени.

Посебним сигналним знацима дозвољава се и вожња возова на појединим колосецима, поред сигналних знакова које дају улазни или излазни сигнали.

Ако је потребно да се маневарски светлосни сигнали старог типа поставе на високе стубове, они морају показивати сигналне знаке прописане одредбама овог члана.

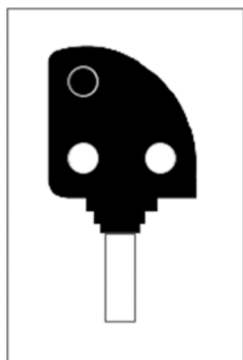
Сигнални знаци маневарских сигнала старог типа  
Члан 269.

Сигнални знаци маневарских сигнала старог типа су:

- 1) сигнални знак 181: „Маневарска вожња забрањена”;
  - 2) сигнални знак 182: „Маневарска вожња слободна до наредног маневарског сигнала”;
  - 3) сигнални знак 183: „Вожња воза слободна и преко наредног маневарског сигнала”.
- Редовни сигнални знак маневарских светлосних сигнала је сигнални знак 181: „Маневарска вожња забрањена”.

Сигнални знак 181: „Маневарска вожња забрањена”  
Члан 270.

Облик и боја сигналног знака 181: „Маневарска вожња забрањена” дати су на Слици 195.



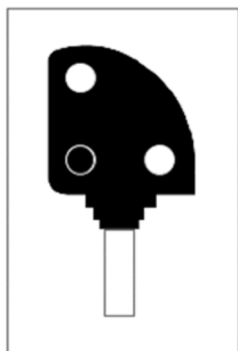
дневни и ноћни знак:

две млечнобеле светлости у истој висини

Слика 195

Сигнални знак 182: „Маневарска вожња слободна до наредног маневарског сигнала”  
Члан 271.

Облик и боја сигналног знака 182: „Маневарска вожња слободна до наредног маневарског сигнала” дати су на Слици 196.



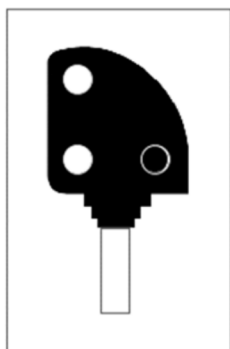
дневни и ноћни знак:

две млечнобеле светлости косо положене навише здесна на лево

Слика 196

Сигнални знак 183: „Вожња воза слободна и преко наредног маневарског сигнала”  
Члан 272.

Облик и боја сигналног знака 183: „Вожња воза слободна и преко наредног маневарског сигнала” дати су на Слици 197.



дневни и ноћни знак:

две млечнобеле светлости једна испод друге

Слика 197

Место уградње маневарских светлосних сигнала старог типа  
Члан 273.

Маневарски светлосни сигнали старог типа уграђени су са десне стране колосека за који важе. Када су уграђени непосредно код скретница, изостављени су скретнички сигнали код оних скретница које штити маневарски светлосни сигнал.

Поступци железничких радника у вези са показивањем сигналних знакова  
маневарских светлосних сигнала старог типа  
Члан 274.

Сигнални знак 182: „Маневарска вожња слободна до наредног маневарског сигнала” дозвољава маневарску вожњу до наредног маневарског сигнала, односно до сигналног знака 37: „Граница маневарских вожњи” или до кола на колосеку.

Чим се покаже сигнални знак 182: „Маневарска вожња слободна до наредног маневарског сигнала”, маневарска вожња мора се обавити одмах.

Ако се сигнални знак 182: „Маневарска вожња слободна до наредног маневарског сигнала” не може дати, вожња поред маневарског сигнала може се извршити само ако се ручним сигналним знацима дозвољава даља маневарска вожња. Ручни сигнални знаци дају се само по усменом или телефонском налогу отправника возова.

Сигнални знак 183: „Вожња воза слободна и преко наредног маневарског сигнала” даје се аутоматски, постављањем улазног или излазног сигнала да показује сигнални знак за дозвољену возњу.

Сигнални знак 183: „Вожња воза слободна и преко наредног маневарског сигнала” важи само за возњу возова.

Ако маневарски светлосни сигнал не показује никакву светлост или показује само једну млечнобелу светлост на било ком месту, сматра се да сигнал забрањује сваку возњу даље од маневарског сигнала.

У случају из става 6. овог члана, наређења за кретање маневарских састава или возњи возова дају се ручним сигналним знацима и то по претходном усменом телефонском одобрењу или наређењу отправника возова.

Ако се светлосни улазни и излазни сигнали не могу поставити да показују сигнални знак за дозвољену возњу, улазак и излазак возова дозвољава се ручним сигналним знацима које даје изаслани станични радник, а сигнални знаци 181: „Маневарска возња забрањена” и 182: „Маневарска возња слободна до наредног маневарског сигнала” важе.

Ако су и маневарски светлосни сигнали у квару (не светле или светли само једно бело светло), код сваког маневарског сигнала тог колосечног пута возње станични радник даје ручне сигналне знаке.

При маневарским возњама особље вучног возила мора водити рачуна да маневарска локомотива, одосно прва кола код гураног маневарског састава, не пређу маневарски сигнал који показује забрањену возњу јер се тиме онемогућује руковање скретницама.

## Х. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### Замена постојећих сигнала Члан 275.

Постојећа вучна возила која немају могућност показивања чеоних сигнала прописаних чл. 146. и 147. овог правилника, оспособиће се за њихово показивање најкасније до 31. децембра 2025. године.

Постојећи завршни сигнали у облику црвено-беле округле плоче превучене рефлектујућом материјом замениће се црвено-белим правоугаоним плочама превученим рефлектујућом материјом, прописаним чланом 148. овог правилника, најкасније до 31. децембра 2021. године.

### Престанак важења прописа Члан 276.

Даном почетка примене овог правилника престаје да важи Сигнални правилник („Службени гласник ЗЈЖ”, бр. 5/96 и 1/97).

### Ступање на снагу Члан 277.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”, а примењује се од 1. јула 2020. године.

У Београду, 5. марта 2020. године

в.д. Директора  
Лазар Мосуровић

## КАЛЕНДАР ОСВЕТЉАВАЊА

СИГНАЛА, ПРОМЕНЕ ЈАЧИНЕ СВЕТЛА СВЕТЛОСНИХ СИГНАЛА, ОСВЕТЉЕЊА  
ГАРНИТУРА, СТАНИЧНОГ ПРОСТОРА И ДР.

Месец	Дан	Час и минут		Примедба
		од	до	
Јануар	1-15	16:15	7:30	Сигнали се осветљавају и ван времена прописаног овим календаром, у смислу одредбе члана 4. став 10. овог правилника  У периоду летњег рачунања времена на времена прописана овим календаром додаје се један сат.
	16-31	16:30	7:15	
Фебруар	1-15	16:50	7:00	
	16-28 (29)	17:20	6:40	
Март	1-15	17:50	6:15	
	16-31	18:20	5:45	
Април	1-15	18:40	5:15	
	16-30	19:05	4:45	
Мај	1-15	19:25	4:25	
	16-31	19:45	4:10	
Јун	1-15	20:00	4:00	
	16-30	20:15	3:50	
Јул	1-15	20:05	4:00	
	16-31	19:50	4:15	
Август	1-15	19:30	4:35	
	16-31	19:00	5:00	
Септембар	1-15	18:30	5:25	
	16-30	18:00	5:50	
Октобар	1-15	17:30	6:15	
	16-31	17:00	6:35	
Новембар	1-15	16:30	6:55	
	16-30	16:15	7:10	
Децембар	1-15	16:05	7:25	
	16-31	16:00	7:35	

**ПРЕГЛЕД  
СИГНАЛНИХ СРЕДСТАВА КОЈИМА МОРАЈУ БИТИ ОПРЕМЉЕНИ РАДНИЦИ, РАДНА И СЛУЖБЕНА МЕСТА**

Ред. број	Назив радног односно службеног места	Сигнална средства која за време вршења службе радник мора имати при себи		Сигнална средства која се морају налазити у просторијама радног односно службеног места или у просторијама одређеним за смештај ових средстава	Примедба
		дању	ноћу		
1	2	3	4	5	6
1.	<b>Отправник возова</b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигнални лопарић	1 ручну сигналну светиљку са 1 зеленим и најмање 1 белим стаклом	1 ручна сигнална светиљка са 4 бела стакла <sup>1)</sup> 4 праскалице <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> У станицама које нису заштићене улазним сигнаlima са предсигнаlima
2.	<b>Надзорног скретничара, скретничара<sup>1)</sup></b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручна сигнална светиљка са 3 бела и 1 жутиим стаклом заклоњеним покретним лимом	2 праскалице (најмање), 1 црвени сигнални котур, 1 жути сигнални котур, 1 ручна сигнална светиљка са 1 жутиим стаклом (остале три стране су засењене) 1 ручна сигнална светиљка са 1 црвеним стаклом (остале три стране су засењене)  На двоколосечним пругама још: 1 црвени сигнални котур, 1 зелени сигнални котур и 1 ручна сигнална светиљка са 1 зеленим стаклом	На одвојним станицама и распутницама сигнална средства из колоне 5 морају се обезбедити за сваку пругу. <sup>1)</sup> У службеном месту у коме отправник возова, односно саобраћајно транспортни отпремник поставља скретнице централно, као и у службеном месту где скретнице нису стално поседнуте скретничким особљем, двоструки број сигналних средстава из колоне 5 на месту одређеном пословним редом станице

1	2	3	4	5	6
3.	<b>Вођа маневре, руковаоца маневре и маневриста</b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 4 бела стакла		
4.	<b>Возовође<sup>1)</sup></b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 4 бела стакла		Пописни возовођа мора имати 1 усну звиждаљку и 1 ручну сигналну светиљку са 4 бела стакла
5.	<b>Завршног возопратиоца (завршни кондуктер)</b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу <sup>1)</sup>		1 ручну сигналну светиљку са 1 белим стаклом	<sup>1)</sup> Завршни кондуктер смешта своју сигналну заставицу у ормарић где се налази вентил за ваздушно кочење, а код моторних возова односно моторних кола као и када се ормарићи у којима се налазе вентили за ваздушно кочење не закључавају – код машиновође (возовође).
6.	<b>Возног маневристе</b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 4 бела стакла		
7.	<b>Кондуктера</b>	1 усну звиждаљку			
			1 ручну сигналну светиљку са белим стаклом		
8.	<b>Возног манипуланта</b>	1 усну звиждаљку			
			1 ручну сигналну светиљку са белим стаклом		

1	2	3	4	5	6
9.	Одјавничара	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са белим стаклом	4 праскалице 2 црвена сигнална катура, 2 жута сигнална катура, 2 зелена сигнална катура, 2 ручне сигналне светиљке са 1 црвеним стаклом 2 ручне сигналне светиљке са 1 жутим стаклом и потребан број резервних стакала	
10.	Машиновође, помоћника машиновође	1 усну звиждаљку		<b>Као опрема локомотиве, моторних кола и моторне гарнитуре:</b> 4 правоугаоне црвено беле сигналне плоче превучене рефлектујућом материјом (завршни сигнал)	
11.	Прегледача кола	1 усну звиждаљку			
			1 ручну рефлекторску светиљку са белом светлошћу	2 црвена сигнална катура	
12.	Пратиоца кола <sup>1)</sup> (чл. 155. и 156. овог правилника)	1 усну звиждаљку		2 жуте сигналне плоче за означавање возила - кола поседнутих особама	<sup>1)</sup> Код манипулације поштом и коадним пошиљкама још 2 плаве заставице и 2 сигналне светиљке са 3 плава стакла



1	2	3	4	5	6
13.	<b>Чувара пруге, косина, тунела, мостова и путног прелаза</b>	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 2 наспрамна бела стакла, 1 жути и 1 црвеним стаклом  жуто и црвено стакло заклоњено је покретним лимом	4 праскалице 2 црвена сигнална котура, 2 жута сигнална котура, 2 зелена сигнална котура, 5 сигналних светиљки са једним отвором за уметање стакла у боји по потреби и одговарајући број белих, жутих, црвених и зелених резервних стакала	На двоколосечним и паралелним пругама број сигналних средства из колоне 5 треба повећати према потреби
14.	<b>Чувара пруге - опходара</b>	1 усну звиждаљку			
		4 праскалице			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 2 наспрамна бела стакла, 1 жути и 1 црвеним стаклом  жуто и црвено стакло заклоњено је покретним лимом		На пругама које су изложене опасностима од поплаве, одроњавања земље, камена и др. па су због тога под нарочитим надзором чувара (пружних опходара) треба на подесним местима саградити спремишта за сигнална средства, и то ако је удаљеност једне стражарнице од друге већа од 4 km или ако стражарнице уопште нема. Ова спремишта морају имати сигнална средства као и чувари пруге.

1	2	3	4	5	6
15.	Вође пружних радова	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 2 наспрамна бела, 1 жути и 1 црвеним стаклом  жуто и црвено стакло заклоњено је покретним лимом	4 праскалице, 2 преносне пружне опоменнице (најмање), 2 црвена сигнална котура, 2 жута сигнална котура, 2 зелена сигнална котура, 2 сигналне плоче за означавање лагане вожње, 5 сигналних светиљки са једним отвором за уметање стакла у боји по потреби и одговарајући број белих, жутих, црвених и зелених резервних стакала	На двоколосечним и паралелним пругама број сигналних средстава из колоне 5 треба помножити бројем колосека.
16.	Руковаоца уређаја за електрично предгрејавање путничких гарнитура	1 усну звиждаљку			
			1 ручну сигналну светиљку са белим стаклом	потребан број сигналних плоча за давање сигналног знака 48: „Електрични напон укључен”	
17.	Руковаоца електричне контактне мреже	1 усну звиждаљку			
		1 сигналну заставицу	1 ручну сигналну светиљку са 2 наспрамна бела, 1 жути, и 1 црвеним стаклом  жуто и црвено стакло заклоњено је покретним лимом	4 праскалице, 2 преносне пружне опоменнице (најмање), 2 црвена сигнална котура, најмање по 2 плоче за давање сигналних знакова 41: „Припреми се за спуштање пантографа”, 42: „Спусти пантограф” и 43: „Подигни пантограф”	На двоколосечним и паралелним пругама број сигналних средстава из колоне 5 треба помножити бројем колосека

1	2	3	4	5	6
18.	Руковаоца радова при главној оправци мостова, тунела и код покретних радионица при указивању помоћи у отклањању сметњи код несрећа и незгода	1 усну звиждаљку			
			1 ручну сигналну светиљку са 2 наспрамна бела, 1 жути, и 1 црвеним стаклом  жуто и црвено стакло заклоњено је покретним лимом	4 праскалице, 2 преносне пружне опоменеце, 2 црвена сигнална котура, 2 жута сигнална котура, 2 зелена сигнална котура, 2 сигналне плоче за означавање почетка лагане вожње, 5 сигналних светиљки са отвором за уметање стакла у боји према потреби и одговарајући број белих, жутих, црвених и зелених резервних стакала	На двоколосечним и паралелним пругама број сигналних средстава из колоне 5 треба помножити бројем колосека
19.	Вође пружног возила	1 усну звиждаљку 4 праскалице			
		1 сигналну заставицу,  1 црвени сигнални котур	1 ручну сигналну светиљку са 4 бела стакла,  2 сигналне светиљке са потребним бројем белих и црвених стакала	1 црвено-бела сигнална плоча (завршни сигнал)	Моторне дрезине не морају имати црвени сигнални котур. Вођа троколице може да има само усну звиждаљку, сигналну заставицу (светиљку) и 4 праскалице. Ако пружно возило са приколицом прати кочничар, он мора имати сигналну опрему као маневриста.

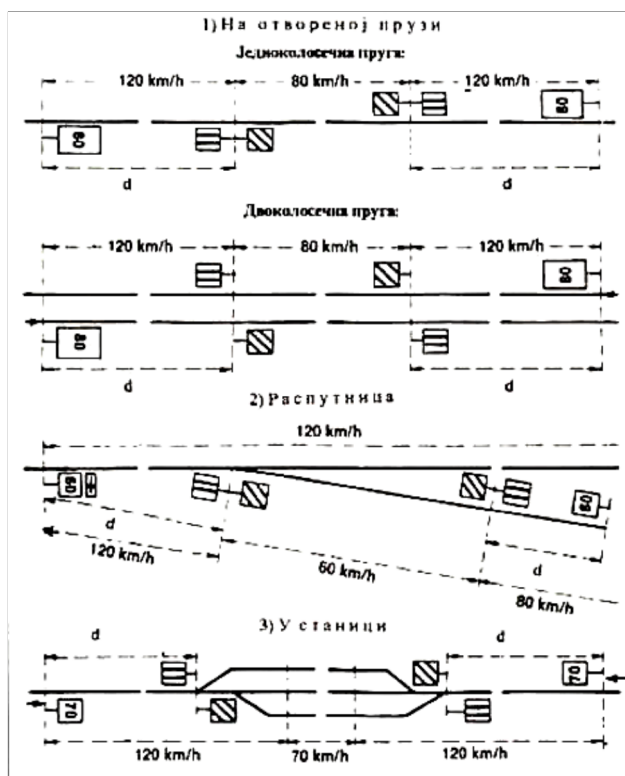
1	2	3	4	5	6
20.	Свака станица			потребан број сигналних заставица, ручних сигналних светиљака, сигналних котурова (црвених, жутих и зелених), праскалица, белих, жутих, црвених, зелених стакала у резерви за сигналне светиљке. Осим тога, потребан број табли за означавање места заустављања путничких возова.	
21.	Товаришта и стајалишта			2 црвена сигнална катура, 2 ручне сигналне светиљке са 1 црвеним стаклом, 2 сигналне табле за означавање места заустављања путничких возова <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> само на стајалиштима
22.	Јединице вуче			потребан број сигналних заставица, ручних сигналних светиљака са резервним (белим и црвеним) стаклима и црвено-белих сигналних плоча за чеоне и завршне сигнале. Осим тога и потребан број црвених сигналних котурова.	
23.	Пружне деонице			потребан број сигналних заставица, праскалица, ручних сигналних светиљки са резервним стаклима у боји, потребан број сигналних котурова (црвених, жутих и зелених).	

1	2	3	4	5	6
24.	Деонице контактне мреже			потребан број преносних сигнала за електричну вучу, потребан број сигналних котурова (црвених, жутих и зелених)	

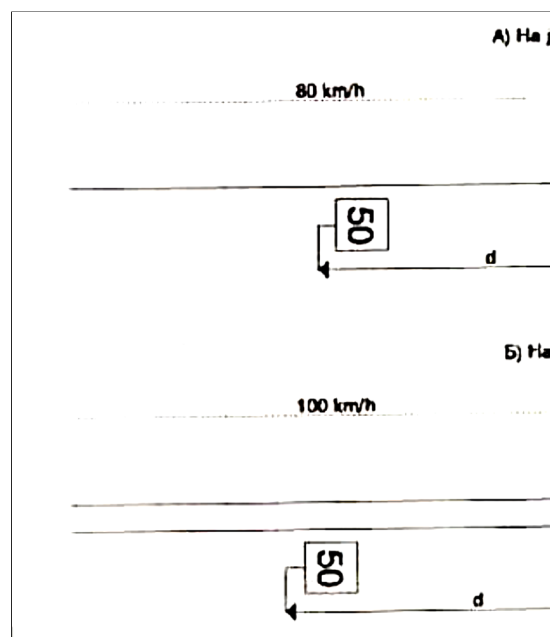
### НАПОМЕНЕ УЗ ПРИЛОГ 2

- 1) Ако су овом прилогу за неко службено, односно радно место предвиђена сигнална средства, односно сигнали који имају дневни и ноћни сигнални знак, такво службено, односно радно место мора имати и одговарајуће сигналне светиљке за ноћне сигналне знаке.
- 2) Електрична ручна сигнална светиљка (рсс) са рефлектујућим белим светлом на једну или на три стране и потребним филтерима у боји са предње стране може се употребљавати на одговарајућим радним местима станичног, возног и пружног особља.

**ПРИМЕРИ ПОСТАВЉАЊА СИГНАЛА ЗА ОГРАНИЧЕЊЕ БРЗИНЕ**

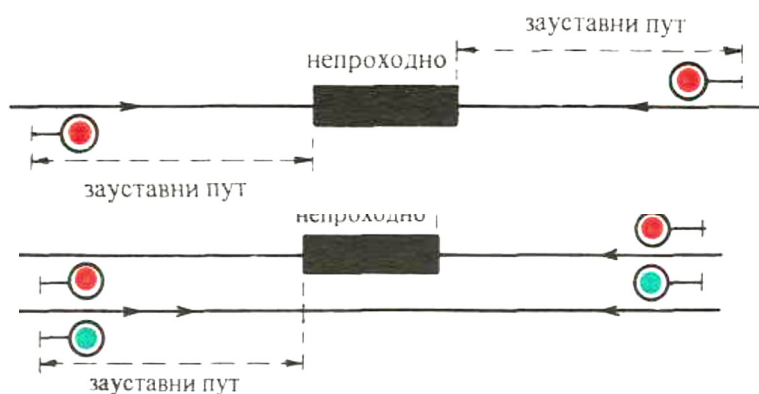


**Примери постављања сигнала за прелом брзине**



**Примери постављања зауставних сигнала**

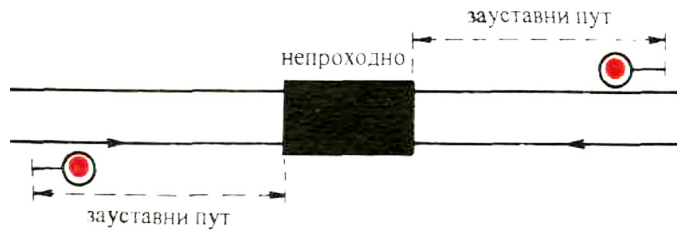
A) На једноколосечној прузи



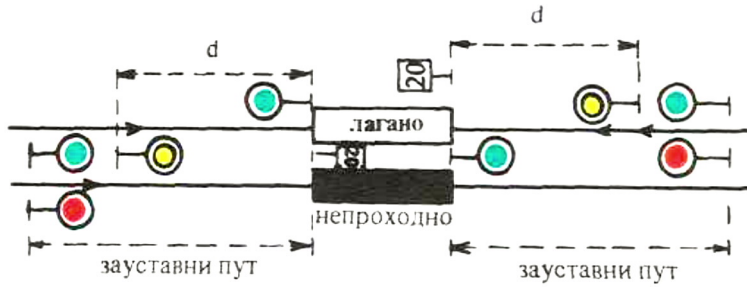
двоколосечној прузи

Један колосек непроходан

б) Оба колосека непроходна



в) Један колосек непроходан на другом лагана возња



в) Две једноколосечне паралелне пруге

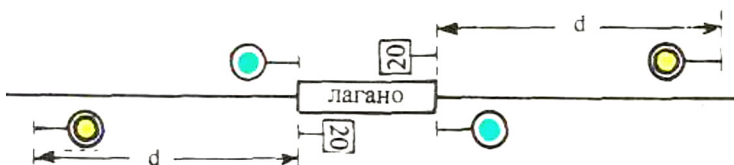


Г) Постављање праскалица



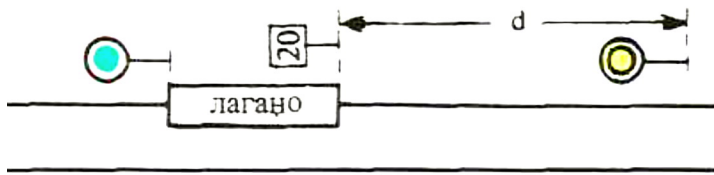
**Примери постављања сигнала лагане возње**

А) На једноколосечној прузи



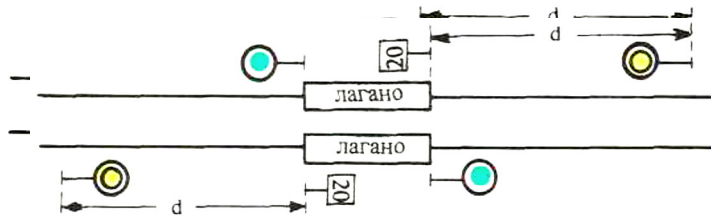
Б) На двоколосечној прузи

а) На једном колосеку лагана возња



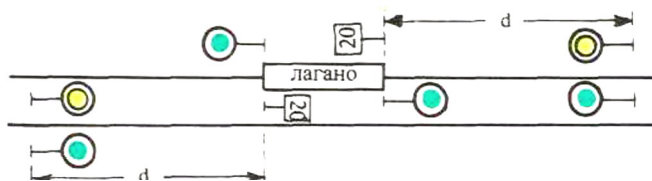
б) Један колосек затворен, на другом лагана возња

колосека лагана возња



в) Две једноколосечне паралелне пруге

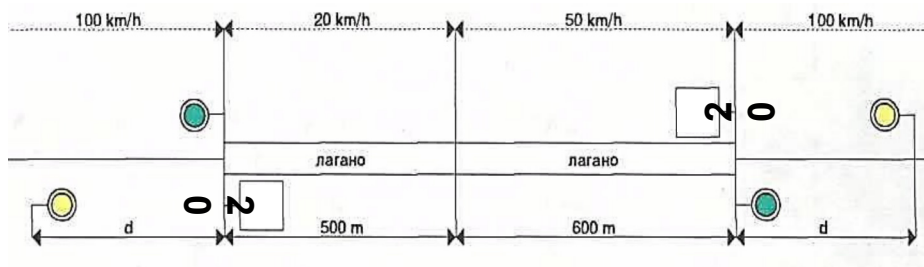
г)



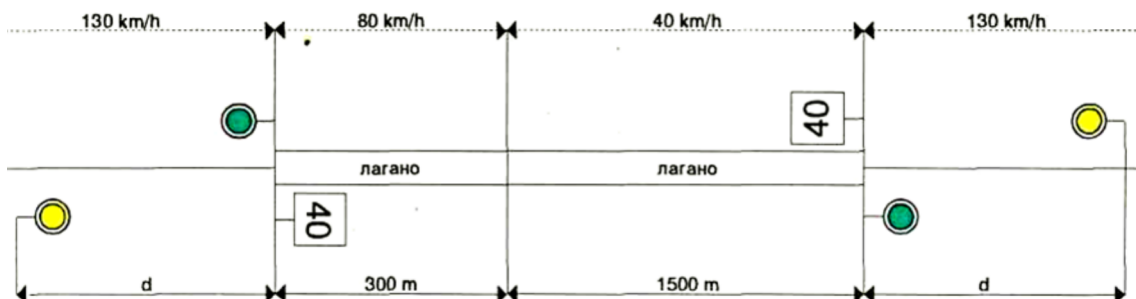
Узастопне лагане возње

а) случај  
1)

из члана 202. став 13. тачка

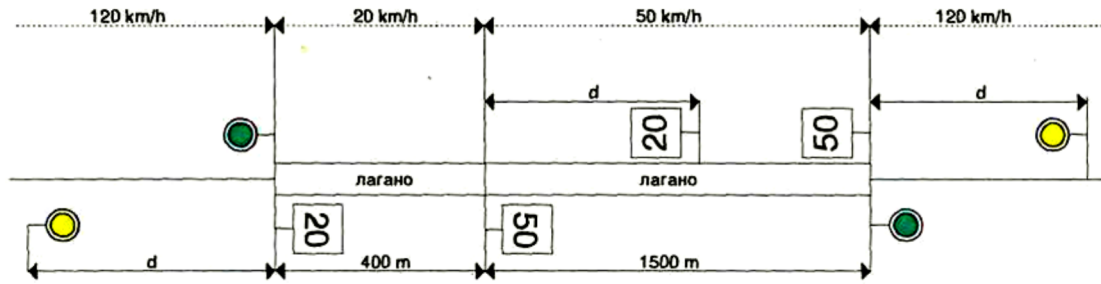


б) случај из члана 202. став 13. тачка 2)



в) случај из члана 202. став 13. тачка 3)





Табела 1: Одстојања на којима се постављају сигнални знаци 40а односно 97а и 97в

Зауставни пут (m)	Одстојање d (m)
700	500
1000	700
1500	1200

## МЕСТО УГРАДЊЕ СИГНАЛА ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ВУЧУ И ПОСТУПЦИ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ РАДНИКА У ВЕЗИ СА ПОКАЗИВАЊЕМ СИГНАЛНИХ ЗНАКОВА

### А) Место уградње сигнала за електричну вучу

#### 1. Сигнали за руковање пантографима

- 1.1. Сигнали за руковање пантографима уграђују се као стални сигнали у одређеним случајевима код неутралних секција контактне мреже.
- 1.2. Сигнали за руковање пантографима постављају се као преносни сигнали:
  - а) на месту где се сучељавају крајеви напојних кракова две суседне електровучне подстанице које не раде у паралелном споју и када се крајеви таквих напојних кракова у возном воду сучељавају помоћу изолованог преклопа, без неутралног, односно заштитног вода;
  - б) на месту где се због радова на вештачким објектима изнад пруге из дела возног вода мора искључити напон, а испред и иза тог места привремено су уметнути у возни вод секциони изолатори;
  - в) на месту где је због механичког оштећења контактне мреже одређени део возног вода у таквом положају да се не може остварити контакт клизача пантографа са контактним проводником;
  - г) на месту где је у једном распону контактне мреже дошло до кидања контактнег проводника па је привремени спој таквог карактера да омогућује пренос електричне енергије, али не дозвољава клизање клизача пантографа преко себе;
  - д) на месту где се пред станицом налази изоловани преклоп па је возни вод контактне мреже отворене пруге под напоном, а возни водови контактне мреже станице без напона, и одакле електровучно возило треба да уђе у станицу са залетом, по сопственој инерцији, и да се у станици заустави, или, ако то теренске прилике дозвољавају, да прође са залетом, по сопственој инерцији, кроз читаву станицу и да настави вожњу подижући пантограф пошто прође испод изолованог преклопа са друге стране станице;
  - ђ) на месту где се налази секциони изолатор неког од возних водова главних или групе споредних колосека контактне мреже станице, па је у таквом возном воду напон искључен и уземљен, а електровучно возило треба да уђе на такав колосек са залетом, по сопственој инерцији, и да се на њему заустави;
  - е) у депоима електровучних возила где из било којег разлога не постоји или не функционише неутрални вод па је возни вод од секционог изолатора даље без напона и уземљен, а електровучно возило треба да уђе на такав колосек са залетом, по сопственој инерцији, и да се заустави у депоу;
  - ж) и у другим случајевима где испод неког дела возног вода електровучно возило треба да се креће са залетом, по сопственој инерцији, и са спуштеним пантографом.

#### 2. Сигнали за руковање главним прекидачима

- 2.1. Сигнали за руковање главним прекидачима уграђују се код свих места на контактнеј мрежи где се код сучељавања крајева напојних кракова две суседне електровучне подстанице које не раде у паралелном споју налази неутрална секција која је редовно без напона. Испод такве секције електровучна возила смеју да прођу са подигнутим пантографом али са искљученим главним прекидачем.
- 2.2. На двоколосечној прузи, при једноколосечном саобраћају, за вожњу неправилним колосеком важе стални сигнали за руковање главним прекидачима, уграђени за

правилни колосек, уколико нису посебно постављени одговарајући сигнали уз неправилни колосек.

### **3. Комбинована примена сигнала за руковање пантографима и главним прекидачима**

3.1. Код одређених неутралних секција контактне мреже, где се сучељавају крајеви два суседна напојна крака који се налазе под напоном из различитих фаза, може наступити потреба да се преко њих вози не само са искљученим главним прекидачем већ и само са једним подигнутим пантографом. У таквом случају постављају се по посебном распореду и једни и други сигнали.

3.2. Случај из тачке 3.1. овог прилога најчешће се односи на једну или више гарнитура електромоторног воза који има више подигнутих пантографа. С обзиром да код електромоторног воза растојање од првог до последњег пантографа може бити значајно, неопходно је да се сигнали уграде тако да задовоље највећа могућа таква растојања. Како се, с друге стране, електричне локомотиве, које су много краће, не би непотребно тако дуго кретале без погона, ова комбинована примена сигнала мора да омогући различитост поступака код једне и друге врсте електровучних возила. Код оваквог сигнаписања ти сигнали се увек примењују као стални сигнали.

### **4. Сигнали за обезбеђење**

4.1. Сигнали са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђују се као стални сигнали:

- а) на местима где се код слепих колосека крај активног контактнег проводника налази пре краја колосека;
- б) на местима где су станични колосеци електрифицирани само на једном делу своје дужине;
- в) на местима где се од скретнице одваја колосек који уопште није електрифициран.

4.2. Сигнали са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” постављају се као преносни сигнали на местима где је због квара или оштећења контактне мреже, односно због искључења напона у возном воду, забрањен приступ возилима са подигнутим пантографом.

### **5. Уздужна локација сталних сигнала**

5.1. Сигнали за руковање пантографима

5.1.1. Стални сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” уграђује се најмање на 300 m, а на пругама са зауставним путем од 1500 m најмање на 500 m, испред сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф”, а даљина видљивости износи најмање 100 m.

5.1.2. Уколико дужина колосека у станици не омогућава постизање потребног растојања од најмање 300 m односно 500 m, сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” уграђује се тако да један такав сигнал важи за групу колосека, односно за читаву станицу, ако се потребно растојање од најмање 300 m односно 500 m, од места на којем је постављен најближи сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф”, постиже тек испред улазне скретнице станице.

5.1.3. Ако се сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” уграђује на стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже, треба одабрати први стуб контактне мреже односно крути портал који се налази на растојању већем од 300 m односно 500 m од места на којем је постављен најближи сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф”. Растојање од најмање 300 m, односно 500 m, може се повећати када то захтевају услови остваривања даљине видљивости сигнала или ради избегавања двосмислености његовог значења у подручју скретница.

5.1.4. Ако се стални сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” уграђује на посебан стуб, он се уграђује на одстојању од најмање 30 m испред првог секционог изолатора, односно испред првог преклопног стуба, гледано у оба смера вожње према неутралном или заштитном воду, односно укрштају.

5.1.5. Ако се стални сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” уграђује на стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже, уграђује се на онај стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже који су од секционог изолатора удаљени најмање 30 m, односно на први преклопни стуб односно носач двоструке (преклопне) конзоле изолованог преклопа на крутом порталу, гледано у оба смера вожње према неутралном или заштитном воду односно укрштају.

5.1.6. Стални сигнал са сигналним знаком 43: „Подигни пантограф” означава место завршетка возног вода који електровучно возило сме прећи само са спуштеним пантографом и поставља се код места одакле електровучно возило сме да вози са подигнутим пантографом.

5.1.7. Ако се стални сигнал са сигналним знаком 43: „Подигни пантограф” уграђује на посебан стуб, поставља се на одстојању од најмање 15 m иза секционог изолатора, односно последњег преклопног стуба, гледано од неутралног или заштитног вода, односно укрштаја у оба смера вожње.

5.1.8. Ако се стални сигнал са сигналним знаком 43: „Подигни пантограф” уграђује на стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже, уграђује се на први стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже иза секционог изолатора, односно на последњи преклопни стуб, односно носач двоструке (преклопне) конзоле изолованог преклопа на крутом порталу, гледано од неутралног или заштитног вода, односно укрштаја у оба смера вожње.

## 5.2. Сигнали за руковање главним прекидачима

5.2.1. Ако се стални сигнал са сигналним знаком 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” уграђује на стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже, треба одабрати први стуб контактне мреже, односно крути портал који се налази на растојању већем од 300 m, а на пругама са зауставним путем од 1500 m на растојању већем од 500 m, од места на којем је постављен сигнал са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач”. Растојање од најмање 300 m односно 500 m може се повећати када то захтевају услови остваривања даљине видљивости сигнала или избегавања двосмислености његовог значења, за највише 100 m.

5.2.2. Стални сигнал са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” уграђује се код неутралне секције на посебни стуб на одстојању од 30 m испред првог преклопног стуба, гледано у смеру вожње према неутралној секцији. Ако је неутрална секција изведена као

двоструки секциони изолатор, сигнал са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” уграђује се на одстојању од 30 до 50 m испред стуба који га носи, гледано у смеру вожње према неутралној секцији.

5.2.3. Стални сигнал са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач” уграђује се код неутралне секције на посебни стуб на одстојању од најмање 10 m иза последњег преклопног стуба, гледано у смеру вожње од неутралне секције. Ако је неутрална секција изведена као двоструки секциони изолатор, сигнал са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач” уграђује се на одстојању од најмање 30 m иза стуба који га носи, гледано у смеру вожње од неутралне секције.

5.2.4. Ако се сигнали са сигналним знацима 45: „Искључи главни прекидач” и 46: „Укључи главни прекидач” уграђују леђима један уз други на истом месту, онда је за уздужну локацију сигнала са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач” меродавна локација сигнала са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” који важи за супротни смер вожње. У том случају ова два сигнала се за оба смера вожње постављају са десне стране пруге ако је реч о једноколосечној прузи. На двоколосечној прузи ови сигнали се постављају са спољне стране сваког колосека пруге.

5.3. Комбинована примена сигнала за руковање пантографима и главним прекидачима

5.3.1. С обзиром да се главним прекидачима рукује код сваке неутралне секције монофазног система 25 kV, 50 Hz, а где се сучељавају две различите фазе мора да се рукује и пантографима, у овим случајевима постављају се истовремено и једни и други сигнали.

5.3.2. Сигнали се постављају на сваком месту у вертикалним паровима, тако да је горњи сигнал за руковање главним прекидачима, а доњи сигнал за руковање пантографима.

5.3.3. За разлику од случајева у тачкама 5.1. и 5.2. овог прилога, где се за једно комплетно сигнаписање користе три сигнала једне или друге намене, у овим случајевима су за комплетно сигнаписање потребне четири групе од по два сигнала, како је даље прописано.

5.3.4. Прву групу сигнала чине сигнали са сигналним знаком 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” и сигнали са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа”. Ова група сигнала уграђује се према одредбама тачке 5.2.1. овог прилога.

5.3.5. Другу групу сигнала чине сигнали са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” и сигнали са сигналним знаком 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”. Ова група сигнала се уграђује у смислу одредаба тачке 3. овог прилога, на посебни стуб на растојању од најмање 30 m испред првог преклопног стуба, гледано у смеру вожње према неутралној секцији. Ако је неутрална секција изведена као двоструки секциони изолатор, ова група сигнала се уграђује на посебни стуб на растојању од најмање 50 m испред стуба који га носи, гледано у смеру вожње према неутралној секцији.

5.3.6. Трећу групу сигнала чине сигнали са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач” и сигнали са сигналним знаком 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”. Ова група сигнала се уграђује у смислу одредаба тачке 3. овог упутства, на посебни стуб на растојању од најмање 55 m иза последњег преклопног стуба, гледано у смеру вожње од неутралне секције. Ако је неутрална секција изведена као двоструки секциони изолатор, ова група сигнала се уграђује на посебни стуб на растојању од најмање 75 m иза стуба који га носи, гледано у смеру вожње од неутралне секције.

5.3.7. Четврту групу сигнала чине сигнали са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач” и сигналним знаком 43: „Подигни пантограф”. Ова група сигнала се уграђује у смислу одредаба тачке 3. овог прилога на посебни стуб на растојању од најмање 125 m иза посебног стуба који носи трећу групу сигнала, гледано у смеру вожње од неутралне секције.

5.3.8. Код комбиноване примене сигнала за руковање пантографима и главним прекидачима није дозвољено да се исти стубови користе за постављање сигнала за оба смера вожње, с обзиром да се од утврђених растојања не сме одступати, што значи да се за сваки смер вожње на једноколосечној прузи све четири групе сигнала уграђују са десне стране колосека, гледано у смеру вожње.

5.3.9. На двоколосечним пругама ови сигнали се постављају са спољне стране сваког колосека пруге. Ако се на двоколосечној прузи обавља обострани саобраћај, овакво сигнализација се изводи посебно за сваки колосек и за сваки смер вожње на сваком колосеку.

5.4. Сигнали са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”

5.4.1. Стални сигнали са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђују се у случајевима наведеним у тачки 4.1. овог прилога.

5.4.2. Код слепих колосека, када се активни контактни проводник завршава пре краја колосека, овај сигнал се уграђује код последње тачке вешања активног контактнег проводника, и то на њен стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже. Ако са десне стране, гледано у смеру вожње према крају слепог колосека, нема стуба контактне мреже или носача опреме крутог портала, овај сигнал се може уградити и у возни вод између носећег ужета и контактнег проводника на 5 m испред последње тачке вешања активног контактнег проводника, гледано у смеру према крају слепог колосека. Код слепих колосека који над собом имају активни контактни проводник до краја колосека, овај сигнал се не уграђује.

5.4.3. Код колосека који су у станицама електрифицирани само на делу своје дужине, овакви сигнали се уграђују код последње тачке вешања активног контактнег проводника за сваки колосек на посебан стуб са десне стране колосека, гледано у смеру вожње од улазне скретнице према крају активног контактнег проводника. Уколико се преко таквих колосека код последње тачке вешања активног контактнег проводника протеже хоризонтална цевна конзола, сигнали се на исти начин могу уграђивати и на конзолу.

5.4.4. Уколико у последњој тачки вешања активног контактнег проводника носећу конструкцију представља крути портал, сигнали се могу уграђивати на доњи крај носача опреме за оне колосеке код којих се носач опреме налази са десне стране, гледано у смеру вожње од улазне скретнице према крају активног контактнег проводника. За остале колосеке сигнали се уграђују на посебне стубове или посебне носаче причвршћене на одговарајућим местима испод пречке крутог портала. Уз колосек на којем се са десне стране налазе стубови портала овај сигнал се за тај колосек може уградити на стуб портала.

5.4.5. Ако ниједан од наведених начина није остварив, ови сигнали се изузетно могу уграђивати и на делове контактне мреже који су редовно под напоном, подразумевајући ту и попречну носећу и помоћну ужад.

5.4.6. Када се сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђује на местима где се од скретнице одваја колосек који није електрифициран, првенствено га треба уградити на скретнички сигнал имајући у виду да вертикална оса

сигналне плоче треба да буде наставак вертикалне осе скретничког сигнала. Плоча треба да се окреће заједно са скретничким сигналом и да буде уграђена тако да се у смеру вожње види само када је скретница постављена за улазак на неелектрифицирани колосек. У оваквом случају сигнал се уграђује са оне стране колосека са које се налази скретнички сигнал.

5.4.7. Сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” може се, уместо на скретнички сигнал, поставити на стуб, носач опреме крутог портала или конзолу контактне мреже, али само када се они налазе уз колосек и на таквом месту да се њиховим коришћењем за уградњу тог сигнала побољшава његова видљивост и не доводи у сумњу на коју се скретницу сигнал односи. Због тога се за уградњу таквог сигнала могу користити само они стубови, носачи опреме крутог портала и конзоле контактне мреже који омогућавају уграђивање сигнала са десне стране колосека, гледано у смеру вожње уз језичак скретнице и који се налазе на одстојању унутар опсега од 10 m испред до 10 m иза врха језичка скретнице од које се одваја неелектрифицирани колосек, под условом да се унутар тог опсега не налази још нека скретница, што би могло да створи двосмисленост у погледу колосека, односно скретнице на коју се уграђени сигнал односи.

5.4.8. Ако се код такве скретнице, унутар дефинисаног опсега, уместо скретничког сигнала налази маневарски сигнал за заштиту колосечног пута, сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” поставља се на његово кућиште. Вертикална оса сигналне плоче треба да буде наставак вертикалне осе кућишта маневарског сигнала за заштиту колосечног пута.

5.4.9. Када нема других могућности, сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” може се уградити у возни вод између носећег ужета и контактнег проводника на одстојању 5 m испред врха језичка скретнице од које се одваја неелектрифицирани колосек, гледано у смеру вожње уз језичак скретнице.

5.4.10. У свим случајевима када се сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” уграђује тако да се не покреће заједно са мењањем положаја скретнице, допуњава се стрелицом.

## **6. Место постављања преносних сигнала и обавештавање возног особља**

6.1. Преносни сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” поставља се, у случајевима а) до д) наведеним у тачки 1.2. овог прилога, на растојању од најмање 300 m испред сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф”.

6.1.1. Преносни сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” поставља се тако да буде задовољен услов његове прописане даљине видљивости од 100 m. Уколико због задовољења прописане даљине видљивости или теренских прилика растојање између овог сигнала и сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” треба да се повећа, оно не сме бити веће од 400 m.

6.1.2. Ако се прописано растојање од 300 m постиже тек испред скретнице која води на колосек на коме се мора возити са спуштеним пантографом, сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа”, се не поставља.

6.2. Преносни сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” поставља се у случајевима наведеним у тачки 1.2. овог прилога за преносне сигнале, према следећем:

- у случају а), на растојању од 30 m испред првог преклопног стуба, гледано у смеру вожње према изолованом преклопу;
- у случају б), на растојању од 30 m испред првог секционог изолатора, гледано у смеру вожње према делу возног вода у којем је напон искључен;
- у случају в), на растојању од 30 m испред последњег стуба контактне мреже код којег се возни вод још налази у свом нормалном положају, гледано у смеру вожње према оштећеном делу возног вода;
- у случају г), на растојању од 30 m испред стуба иза којег се контактни проводник прекинуо, гледано у смеру вожње ка распону контактне мреже са привременим спојем контактног проводника;
- у случају д), на растојању од 30 m испред првог преклопног стуба изолованог преклопа, гледано у смеру вожње према станици;
- у случају ђ), на растојању од 10 m испред секционог изолатора, гледано у смеру вожње од отворене пруге према станици;
- у случају е), на растојању од 10 m испред првог секционог изолатора, гледано у смеру вожње према депоу електровучних возила.

6.3. Преносни сигнал са сигналним знаком 43: „Подигни пантограф” поставља се у случајевима наведеним у тачки 1.2. овог прилога за преносне сигнале, према следећем:

- у случају а), на растојању од 15 m иза последњег преклопног стуба, гледано у смеру вожње од изолованог преклопа;
  - у случају б), на растојању од 15 m иза последњег секционог изолатора, гледано у смеру вожње од дела возног вода у којем је напон искључен;
  - у случају в), на растојању од 15 m иза првог стуба контактне мреже код којег се возни вод већ налази у свом нормалном положају, гледано у смеру вожње од оштећеног дела возног вода па даље;
  - у случају г), на растојању од 15 m иза стуба испред којег се контактни проводник прекинуо, гледано у смеру вожње од распона контактне мреже са привременим спојем контактног проводника па даље;
- У случају д), на растојању од 15 m иза последњег преклопног стуба, гледано у смеру вожње од станице према отвореној прузи.

6.4. Преносни сигнал са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом” поставља се у случају д) тачке 1.2. овог прилога:

- код изолованог преклопа поред оног стуба или испод оног портала контактне мреже који на себи носи сигналну ознаку 216: „Почетак изолованог преклопа” за онај колосек и смер вожње за који се овај преносни сигнал поставља;
- код секционог изолатора на растојању од 10 m испред секционог изолатора који представља почетак возног вода одсека контактне мреже на који је забрањен приступ возилима са подигнутим пантографом.

6.4.1. Ако је тим сигналом заштићен возни вод отворене пруге, чији почетак представља изоловани преклоп станице, а на том колосеку до изолованог преклопа се у то време не предвиђа маневрисање електровучним возилима, онда се тај сигнал може поставити на растојању од 10 m иза последње скретнице, гледано у смеру вожње од станице према отвореној прузи.

6.4.2. Ови сигнали се постављају са оба краја возног вода који њима треба заштитити.



6.5. Преносне сигнале за руковање пантографима и за обезбеђење (изузев сигнала са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен”) постављају и уклањају, по правилу, радници за одржавање контактне мреже. О месту и времену постављања и уклањања ових сигнала пословођа или овлашћени радник за одржавање контактне мреже претходно обавештава отправника возова станице почетка радова.

6.5.1. Особље вучног возила се општим налогом обавештава о постављеним преносним сигналимa за електричну вучу, све док се исти не уклоне.

6.5.2. Када су преносни сигнали за руковање пантографима постављени у случајевима наведеним у тачки 1.2. а) до г) овог прилога, у општи налог се уписује километарски положај сигнала са сигналним знацима 41: „Припреми се за спуштање пантографа”, 42: „Спусти пантограф” и 43: „Подигни пантограф”.

6.5.3. Када су преносни сигнали за руковање пантографима постављени у случају д) тачке 1.2. овог прилога, у општи налог се, поред километарског положаја прва два или сва три сигнала за руковање пантографима, уписује и напомена да воз са залетом по сопственој инерцији треба да уђе у службено место и да се у њему заустави, односно да прође кроз службено место без заустављања. У овом последњем случају је неопходно да се пословођа или овлашћени радник за одржавање контактне мреже претходно консултује са службом вуче и саобраћајном службом о могућности проласка оштећеног места електровучним возилима са спуштеним пантографом, са залетом по сопственој инерцији.

6.5.4. Када су преносни сигнали за руковање пантографима постављени у случају ђ) тачке 1.2. овог прилога, у општи налог се уписује службено место и колосек на који воз треба да уђе, са напоменом да воз на тај колосек треба да уђе са спуштеним пантографом и да се на њему заустави, као и податак о месту где су постављени сигнали са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” и са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа”. Ако сигнал са сигналним знаком 41 није постављен, то се назначава у општем налогу.

6.5.5. Када је преносни сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” постављен у случају е) тачке 1.2. овог прилога, машиновођа се обавештава преко књиге наредби у свом депоу, односно на други подесан начин.

6.5.6. Када се у возу налази више од једног аутономно управљаног електровучног возила у служби, о постављеним преносним сигналимa обавештава се машиновођа сваког таквог електровучног возила.

6.5.7. Обавештење се може пренети возном особљу и помоћу система радио диспечерских веза на пругама где постоји, а обавештење садржи све податке који су прописани за уписивање у општи налог.

## **7. Електрично предгревање и сигнал са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен”**

7.1. Електрично предгревање гарнитура возова за превоз путника врши се пре него што се на гарнитуру воза прикачи његова електрична локомотива, која ће после тога преузети на себе функцију електричног грејања воза, при чему се на један крај гарнитуре прикључује кабл постројења за електрично предгревање. Тада се главни вод воза налази под напоном, па је у то време забрањено било какво додиривање главног вода за електрично грејање воза и

манипулисање његовим спојкама. Да би сви железнички радници били обавештени о томе, гарнитура која се предгрева означава се са оба краја сталним или преносним сигнаlima са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен”.

7.2. У станицама се на одређеним местима могу налазити стални сигнали са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен” који су изведени тако да се могу осветљавати изнутра, при чему треба да светле како беле тако и плаве површине. Стални сигнали се осветљавају само када је гарнитура путничких кола прикључена на постројење за електрично предгревање. Ови стални сигнали односе се само на један колосек. Ако се стални сигнали налазе само уз један крај колосека, на други крај гарнитуре путничких кола поставља се преносни сигнал са истим сигналним знаком.

7.3. Ако у станици нема сталних сигнала са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен”, гарнитура путничких кола прикључена на постројење за електрично предгревање означава се са оба своја краја преносним сигнаlima, који се постављају у доњи држач сигнала на чеоним странама првих и последњих кола у гарнитурџи, а израђују се тако да када се поставе у доњи држач сигнала на чеоној страни путничких кола, буду видљиви са стране, тј. треба да се налазе ван бочног профила кола.

7.4. Радник који рукује постројењем за електрично предгревање прво на оба краја гарнитуре путничких кола поставља преносне сигнале са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен”, затим врши спајање каблова па тек после тога укључује напон.

7.5. По завршетку електричног предгревања редослед поступака је обрнут: радник прво искључује напон, затим раставља кабл постројења за електрично предгревање од предгреване гарнитуре путничких кола, а затим скида постављене преносне сигнале са гарнитуре путничких кола.

## **Б) Поступци машиновође електровучног возила приликом наиласка на сигнале за електричну вучу**

### **8. Сигнали за руковање пантографима**

8.1. Локацију сталних сигнала за руковање пантографима машиновођа мора да познаје на основу познавања пруге.

8.2. О локацији постављених преносних сигнала за руковање пантографима машиновођа електровучног возила се благовремено обавештава на начин прописан тач. 6.5.1. и 6.5.7. овог прилога.

8.3. С обзиром да се сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” увек налази на растојању од 30, односно 10 m испред места од којег даље електровучно возило мора да се креће само са спуштеним пантографом, у тренутку доласка електровучног возила до овог сигнала пантограф већ мора да буде спуштен. Због тога машиновођа отпочиње спуштање пантографа испред тог сигнала. Величину растојања од сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” до тачке на прузи испред тог сигнала код које ће отпочети спуштање пантографа машиновођа одређује на основу свог искуства, имајући у виду:

- дужину дела пруге који електровучно возило треба да пређе са спуштеним пантографом;
- брзину вожње;

- меродавни отпор пруге;
- основни отпор воза;
- време које је механизму на електровучном возилу потребно за спуштање пантографа;
- евентуалну залеђеност пантографа.

8.4. Као оријентациону тачку на прузи машиновођа електровучног возила користи локацију сигнала са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа”, који се увек налази на растојању од 300 односно 500 m испред сигнала са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф”.

8.5. Када се на челу воза налазе два аутономно управљана електровучна возила у служби, машиновођа првог електровучног возила при наиласку на сигнал са сигналним знаком 41: „Припреми се за спуштање пантографа” даје звучни сигнал са сигналним знаком 67: „Пази”.

8.6. Машиновођа електричне локомотиве потискивалице пре спуштања пантографа постепено искључује своје возило из погона како наглим трзајима не би изазвао раскид воза.

8.7. Машиновођа отпочиње са подизањем пантографа тек пошто се чело електровучног возила поравнало са сигналом са сигналним знаком 43: „Подигни пантограф”. Код електромоторних возова и електричних локомотива са мултипл-командом, машиновођа мора да води рачуна о удаљености последњег пантографа који треба да се подигне и да активирање уређаја за подизање пантографа изврши тек пошто и последњи пантограф прође поред сигнала са сигналним знаком 43: „Подигни пантограф”.

8.8. Машиновођа електричне локомотиве на челу воза који на свом крају има било какву локомотиву потискивалицу постепено укључује своје возило у режим вуче како наглим трзајима не би изазвао раскид воза.

## **9. Сигнали за руковање главним прекидачима**

9.1. Локацију сталних сигнала за руковање главним прекидачима машиновођа мора да познаје на основу познавања пруге.

9.2. С обзиром да се сигнал са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” увек налази на растојању од 10 до 30, односно од 30 до 50 m испред места од којег даље електровучно возило мора да се креће само са искљученим главним прекидачем, у тренутку доласка електровучног возила до овог сигнала главни прекидач већ мора да буде искључен.

9.3. Машиновођа отпочиње искључење главног прекидача испред сигнала са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач”. Величину растојања од сигнала са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач” до тачке на прузи испред тог сигнала код које ће отпочети искључење главног прекидача машиновођа одређује на основу свог искуства, имајући у виду:

- дужину дела пруге који електровучно возило треба да пређе са искљученим главним прекидачем;
- брзину вожње;
- меродавни отпор пруге;
- основни отпор воза;
- време које је машиновођи електровучног возила потребно за искључења главног прекидача.

9.4. Као оријентациону тачку на прузи машиновођа електровучног возила користи локацију сигнала са сигналним знаком 44: „Припреми се за искључење главног прекидача”, који се

увек налази на растојању од 300, односно 500 m испред сигнала са сигналним знаком 45: „Искључи главни прекидач”.

9.5. Када се на челу воза налазе два аутономно управљана електровучна возила у служби, машиновођа првог електровучног возила при наиласку на сигнал са сигналним знаком 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” даје звучни сигнал са сигналним знаком 67: „Пази”.

9.6. Машиновођа електричне локомотиве у потискивању пре искључења главног прекидача постепено искључује своје возило из погона како наглим трзајима не би изазвао раскид воза.

9.7. Машиновођа укључује главни прекидач тек пошто се чело електровучног возила поравнало са сигналом са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач”. Код електромоторних возова и електричних локомотива са мултипл-командом, машиновођа мора да води рачуна о удаљености последњег пантографа који је подигнут и да активирање уређаја за укључење главног прекидача изврши тек пошто и последњи пантограф прође поред сигнала са сигналним знаком 46: „Укључи главни прекидач”.

9.8. Машиновођа електричне локомотиве на челу воза који на свом крају има било какву локомотиву у потискивању постепено укључује своје возило у режим вуче како наглим трзајима не би изазвао раскид воза.

## **10. Комбинована примена сигнала за руковање пантографима и главним прекидачима**

10.1. Код комбиноване примене сигнала за руковање пантографима и главним прекидачима поступци машиновође су различити, што зависи од тога којим возилом и на какав начин управљају. Обавезно је да све машиновође у возу познају локације сталних сигнала у комбинованој примени, на основу свог познавања пруге. Како је у тачки 5.3 овог прилога назначено, за овакво сигнализације уграђене су четири групе од по два сигнала, а поступци машиновођа електровучних возила код сваке од њих су прописани наредним тачкама.

10.2. Прва група сигнала (сигнали са сигналним знацима 44: „Припреми се за искључење главног прекидача” и 41: „Припреми се за спуштање пантографа”) најављује да ће поред руковања главним прекидачима евентуално морати да се рукује и пантографима. Ови сигнали се налазе на 300, односно 500 m испред места где ће потребна руковања морати да буду извршена. Када се на челу воза налазе два аутономно управљана електровучна возила у служби, машиновођа првог електровучног возила при наиласку на прву групу сигнала даје звучни сигнал са сигналним знаком 67: „Пази”.

10.3. Друга група сигнала (сигнали са сигналним знацима 45: „Искључи главни прекидач” и 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”) наређује да сва електровучна возила морају на том месту имати искључене главне прекидаче, а могу имати само један подигнути пантограф.

10.3.1. Машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза, ако већ има само један пантограф подигнут, само ће обавити прописано руковање главним прекидачем, док пантографима неће руковати јер већ задовољава захтев сигнала са сигналним знаком 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”. Уколико електрична локомотива има подигнута оба пантографа, неопходно је да њен машиновођа до поменуте групе сигнала спусти један од њих.

10.3.2. Машиновођа електричне локомотиве у спрези или у потискивању поступа на исти начин као машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза. Сигнал са сигналним знаком 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом” односи се појединачно на сваку електричну локомотиву у возу, што значи да сваки машиновођа појединачно извршава обавезе у односу на другу групу сигнала онако као и машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза, тј. свака електрична локомотива сме да има подигнут само један пантограф, а главни прекидач мора бити искључен.

10.3.3. Машиновођа електричне локомотиве у потискивању пре искључења главног прекидача постепено искључује погон како би се из потискивања искључио без наглих трзаја, који би могли да изазову раскид воза.

10.3.4. Машиновођа електричних локомотива у мултипл-команди поступа на исти начин као машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза. Када се чело прве локомотиве поравна са другом групом сигнала, све управљане локомотиве морају имати искључене главне прекидаче и свака подигнут само по један пантограф.

10.3.5. Машиновођа електромоторног воза у чијем се саставу налази само једна вучна јединица, што значи да се редовно креће само са једним подигнутим пантографом, поступа у свему као машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза.

10.3.6. Машиновођа електромоторног воза чија једна гарнитура има две вучне јединице или спрегнуте две или три гарнитуре, без обзира на број вучних јединица у свакој гарнитурџ, мора код друге групе сигнала да искључи све главне прекидаче. Поред тога, комплетан електромоторни воз мора имати код друге групе сигнала већ спуштене све пантографе, осим једног. Уколико техничке особине управљања не омогућавају да остане подигнут само један пантограф, машиновођа код друге групе сигнала спушта све пантографе.

10.4. Трећа група сигнала (сигнали са сигналним знацима 46: „Укључи главни прекидач” и 42а: „Дозвољена вожња само са једним подигнутим пантографом”) одобрава електровучним возилима која имају подигнут само један пантограф укључивање главног прекидача, али се возила са више пантографа и даље обавезују да имају подигнут само један пантограф.

10.4.1. Машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза, пошто се чело локомотиве поравнало са трећом групом сигнала, укључује главни прекидач и наставља са нормалном вожњом, али и даље не сме да подиже други пантограф.

10.4.2. Машиновођа електричне локомотиве у запрези или употискивању поступа на исти начин како је то прописано за машиновођу електричне локомотиве која се сама налази на челу воза. Машиновође електричних локомотива на челу воза који на свом крају има било какву локомотиву у потискивању, после укључења главних прекидача постепено укључују режим вуче како не би дошло до наглих трзаја који би могли да изазову раскид воза.

10.4.3. Машиновођа електричних локомотива у мултипл-команди поступа на исти начин као машиновођа електричне локомотиве која се сама налази на челу воза, уз ограничење да ће укључењу главних прекидача приступити тек када чело последње даљински управљане локомотиве буде прошло поред треће групе сигнала. Свака локомотива после тога може имати подигнут по један пантограф.

10.4.4. Машиновођа електромоторног воза у чијем се саставу налази само једна вучна јединица поступа на исти начин као машиновођа електричне локомотиве која се сама налази

на челу воза, уз ограничење да ће укључењу главног прекидача приступити тек када подигнути пантограф електромоторног воза прође поред треће групе сигнала.

10.4.5. Машиновођа електромоторног воза чија једна гарнитура има две вучне јединице или спрегнуте две или три гарнитуре, без обзира на број вучних јединица у свакој гарнитурџ, код треће групе сигнала не предузима ништа, што значи да електромоторни воз и даље има спуштене све пантографе, а главне прекидаче искључене. Изузетак представља случај када може издвојено да се управља сваким главним прекидачем у возу и уз услов да је постојала могућност за задржавање само једног подигнутог пантографа. У том случају може се укључити само главни прекидач оне вучне јединице чији је пантограф остао подигнут, и то тек после проласка тог пантографа поред треће групе сигнала.

10.5. Четврта група сигнала (сигнали са сигналним знацима 46: „Укључи главни прекидач” и 43: „Подигни пантограф”) дозвољава коначно подизање више пантографа, па ако су дотле због техничких немогућности код електромоторних возова били спуштени сви пантографи, сада се они могу подићи, а затим укључити и сви главни прекидачи. То значи да машиновођа електромоторног воза чија једна гарнитура има две вучне јединице или спрегнуте две или три гарнитуре, без обзира на број вучних јединица у свакој гарнитурџ, када се чело воза нађе код четврте групе сигнала, може да започне поступак за подизање свих потребних пантографа и затим укључење припадајућих главних прекидача. Машиновође свих осталих електровучних возила код четврте групе сигнала не предузимају ништа јер су све потребне поступке обавили већ код треће групе сигнала, осим у случају када је код појаве иња или леда на контактним проводницима потребно да буду подигнута оба пантографа на електричном возилу.

## **11. Сигнали за обезбеђење**

11.1. Машиновођа зауставља возило са подигнутим пантографом испред сигнала са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”, који за електровучна возила са подигнутим пантографом има снагу сигнала са сигналним знаком „Стој”.

11.2. Ако електровучно возило мора да прође поред сигнала са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”, може то учинити само са спуштеним пантографом.

11.3. Ако се електровучно возило са спуштеним пантографом нађе под делом возног вода који је заштићен сигналом са сигналним знаком 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”, или му се један пантограф налази испод преклопног распона или секционог изолатора, машиновођа може да подигне пантограф тек по добијању општег налога да то сме учинити.

11.4. Када електровучно возило преузима у полазној станици воз за превоз путника чија су кола прикључена на постројење за електрично предгревање, машиновођа зауставља своје возило на одстојању од најмање 1 m од путничких кола. Заквачивање и прикључење кабла за електрично грејање са свог електровучног возила на прва кола у гарнитурџ путничких кола машиновођа сме да дозволи тек када се увери да је сигнал са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен” скинут са чеоне стране првих кола.

## **12. Поступак машиновође када не затекне најављене сигнале**

12.1. Ако машиновођа на месту за које је општим налогом или на други начин обавештен о постављању сигнала не затекне најављене преносне сигнале за руковање пантографима и за

обезбеђење, а о њиховом уклањању накнадно није обавештен, поступа према добијеном обавештењу, тј. као да су сигнали постављени.

**В) ПОСТУПЦИ СТАНИЧНОГ ОСОБЉА У У ВЕЗИ СА ПОКАЗИВАЊЕМ  
СИГНАЛНИХ ЗНАКОВА ПРЕНΟΣНИХ СИГНАЛА ЗА РУКОВАЊЕ  
ПАНТОГРАФИМА И СИГНАЛА ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ**

13.1. Када је у станици због настале потребе неки део контактне мреже заштићен преносним сигналимa за руковање пантографима или за обезбеђење, отправник возова о њиховом постављању и уклањању обавештава маневарско и скретничко особље, као и надзорног радника за саобраћајну службу.

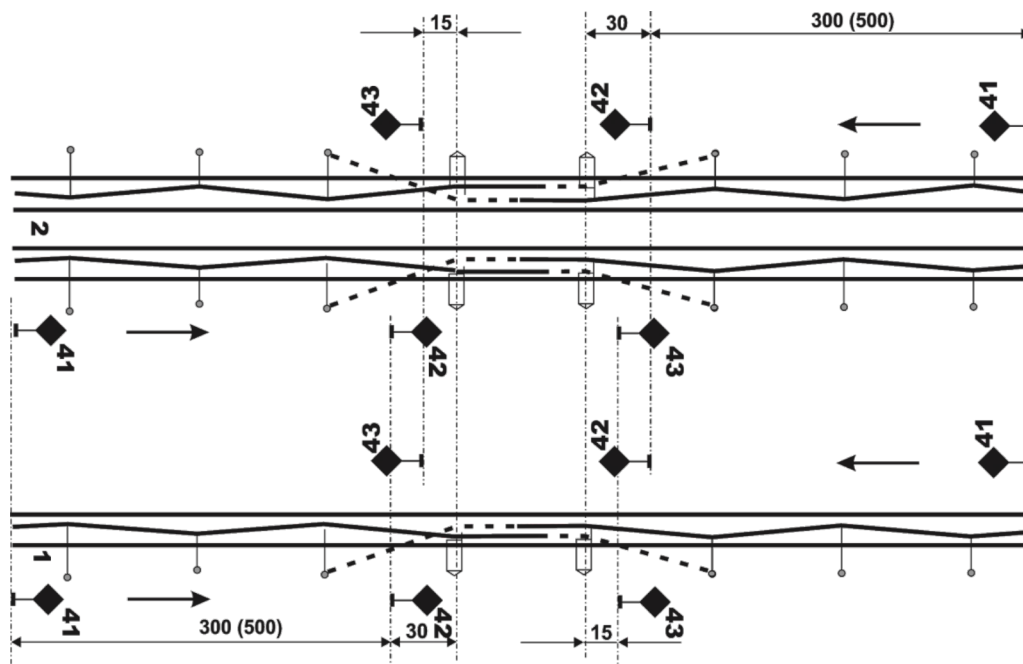
13.2. Ако у станици из тачке 13.1. маневрисање са електровучним возилом треба да обавља возно особље, о постављеним преносним сигналимa возно особље се претходно обавештава општим налогом или на други начин.

13.3. Руковалац маневре мора да води рачуна да се електровучно возило не упућује на колосеке који су заштићени преносним сигналимa за руковање пантографима или за обезбеђење.

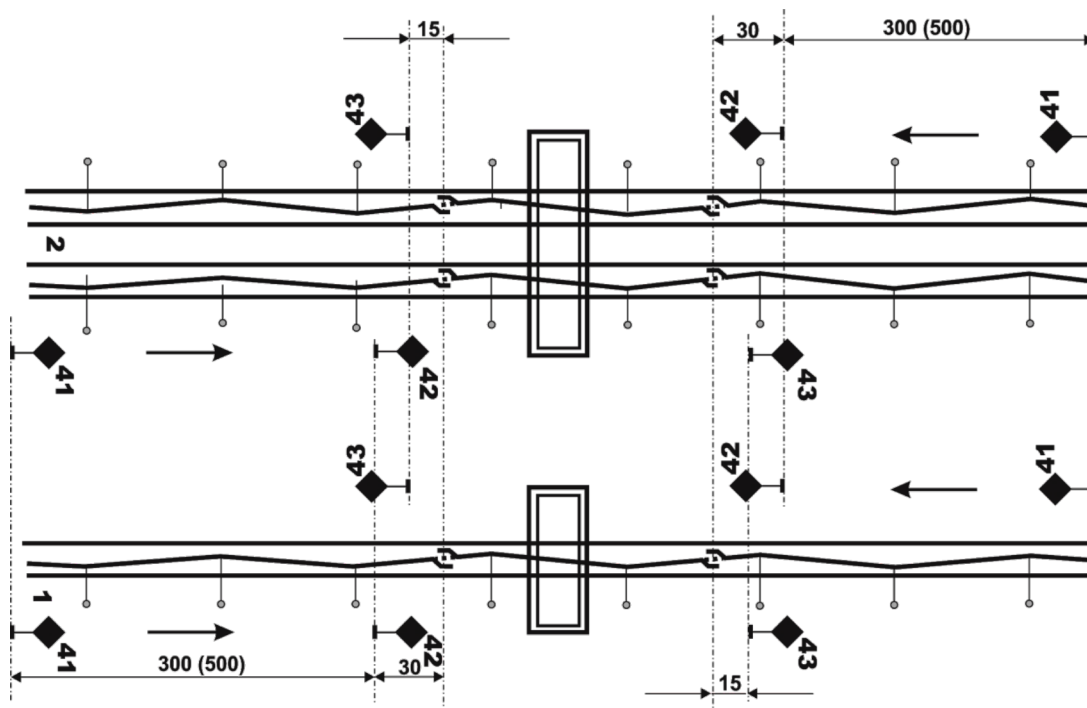
13.4. Ако се нека маневарска радња мора обавити на колосеку који је заштићен поменутиm сигналимa, испред локомотиве се поставља толико вагона да се маневарска радња може обавити, а да електровучно возило које обавља маневру не пређе постављени преносни сигнал са сигналним знаком 42: „Спусти пантограф” или 47: „Стој за возила са подигнутим пантографом”.

13.5. Када се било какво вучно возило приближава гарнитуре путничких кола која је прикључена на постројење за електрично предгревање заштићеној сигналом са сигналним знаком 48: „Електрични напон укључен”, руковалац маневре не сме да дозволи прилаз вучног возила и међусобно заквачивање све док лице одговорно за електрично предгревање не искључи напон, раздвоји кабл постројења за електрично предгревање гарнитуре и уклони поменути сигнал. Пре ових поступака забрањено је руковање кабловима за електрично грејање на електровучним возилима.

## ПРИМЕРИ ПОСТАВЉАЊА СИГНАЛА ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ВУЧУ

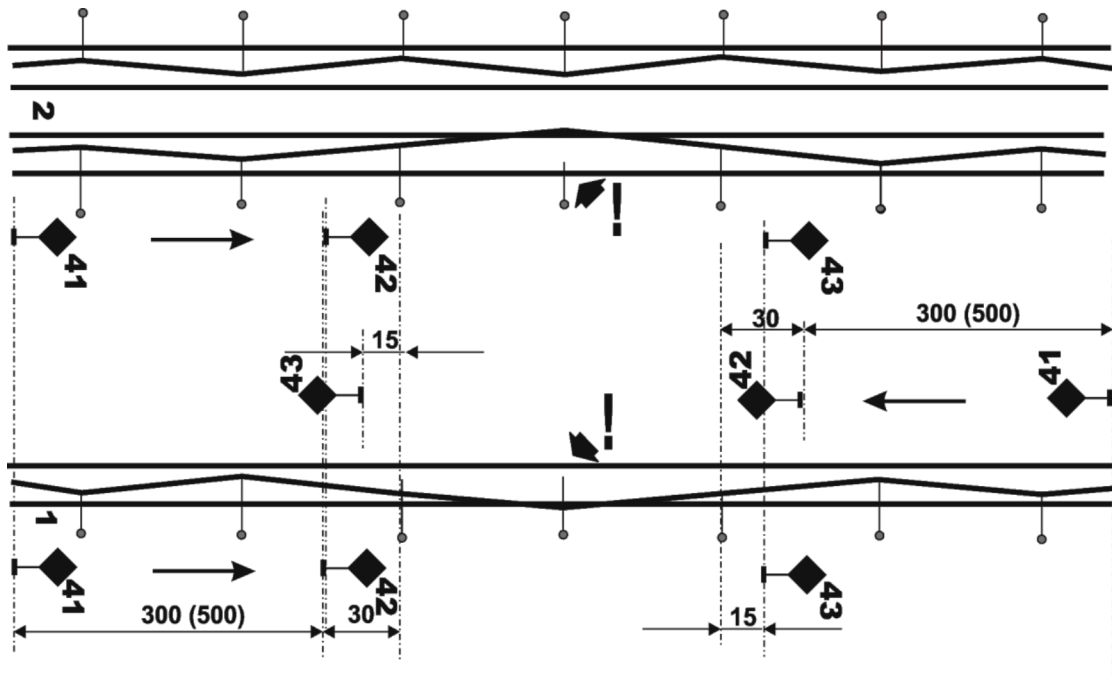


Слика 1: Случај из тачке 1.2.а)

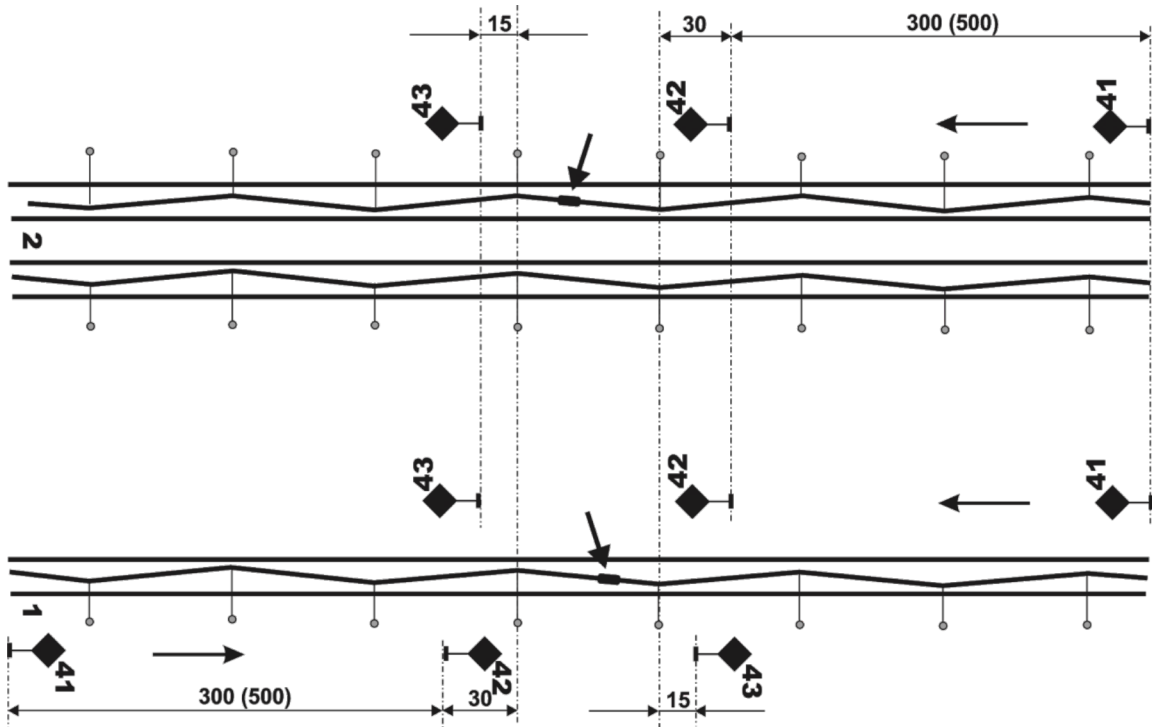


Слика 2: Случај из тачке 1.2.б)

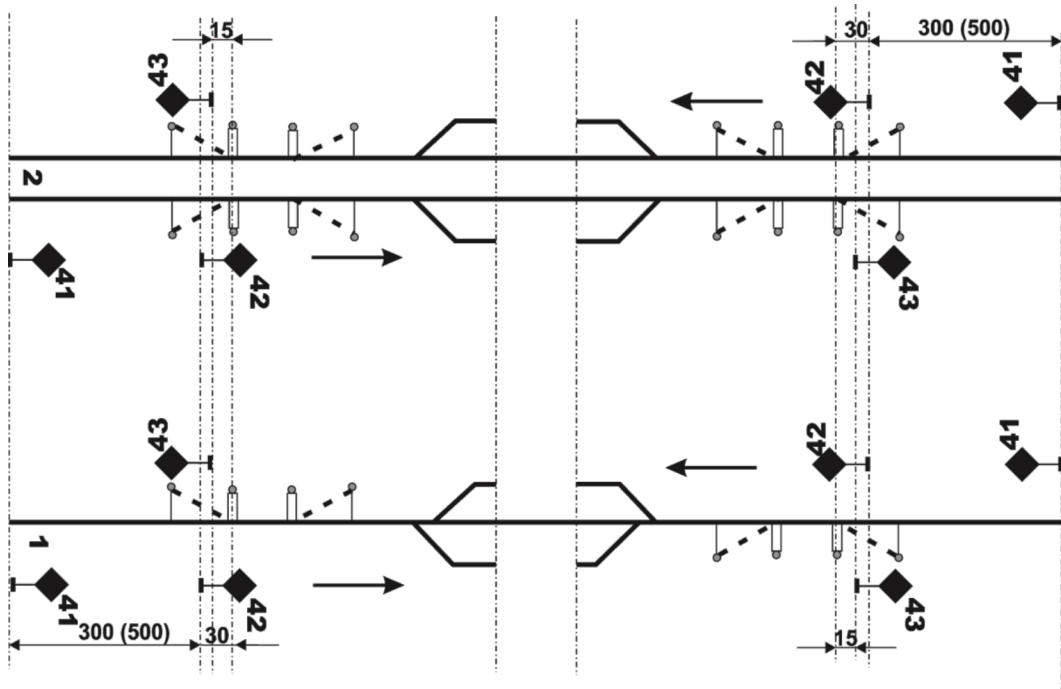




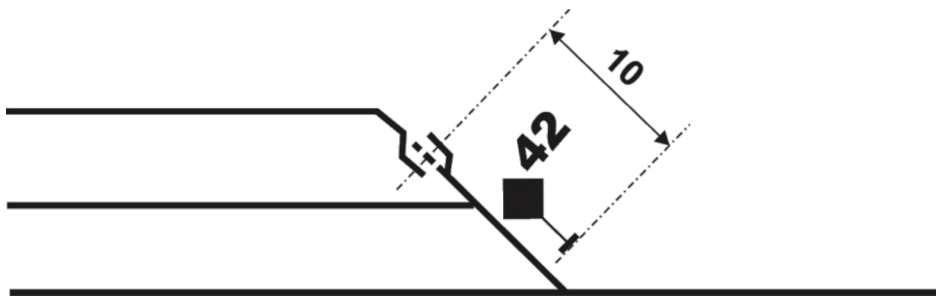
Слика 3: Случај из тачке 1.2.в)



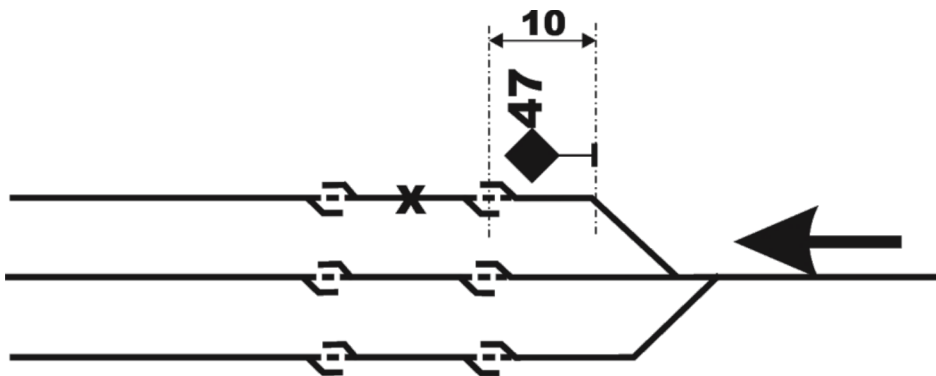
Слика 4: Случај из тачке 1.2.г)



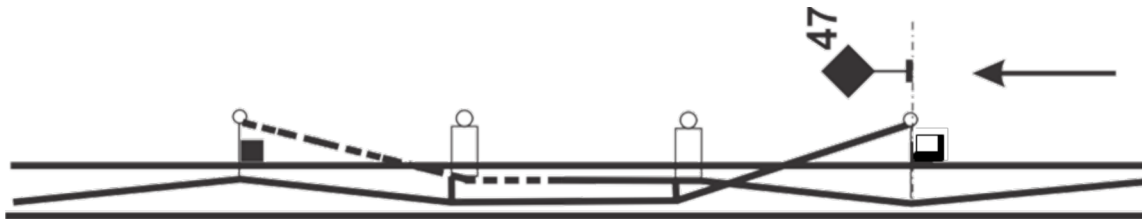
Слика 5: Случај из тачке 1.2.д)



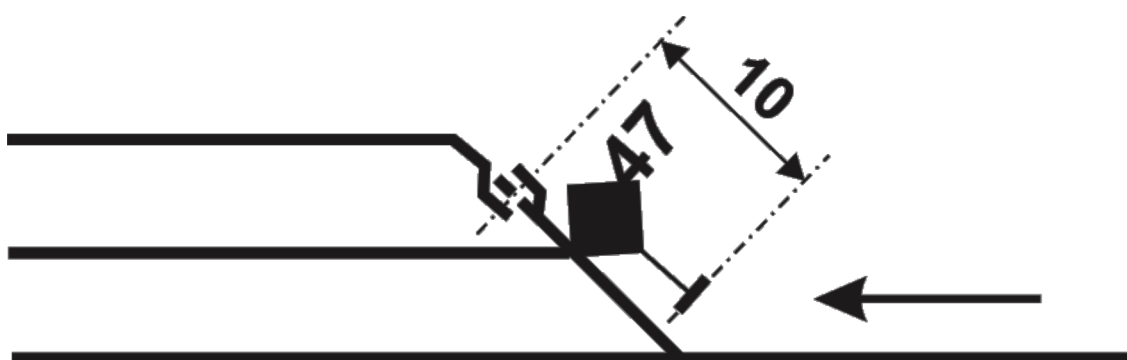
Слика 6: Случај из тачке 1.2.ђ)



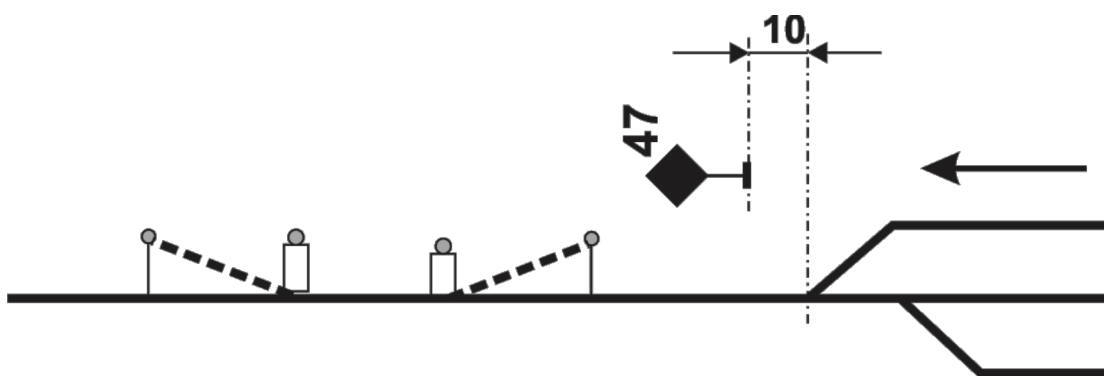
Слика 7: Случај из тачке 1.2.е)



Слика 8: Случај из тачке 6.4. прва алинеја



Слика 9: Случај из тачке 6.4. друга алинеја



Слика 10: Случај из тачке 6.4.1.

## ЧУВАЊЕ И УПОТРЕБА ПРАСКАЛИЦА

Праскалице додељене појединим радним местима, односно радницима смештају се и чувају у за то одређеним лименим кутијама.

Лимене кутије са праскалицама чувају се на сувом месту, не смеју се налазити у близини пећи или другог топлог извора ма које врсте и бити приступачне непозваним лицима.

Свака лимена кутија мора имати лимени или кожни поклопац.

Свака праскалица у лименој кутији заштићује се од удара другом праскалицом или од саме кутије валовитим картоном или сличним материјалом.

Радници смеју имати при себи праскалице само када су у служби.

Чувари пруге у служби морају носити праскалице. Чувари пруге који носе праскалице у свој стан смештају их и чувају тако да нису доступне непозваним лицима.

У писменој предаји службе наводи се и број праскалица који се предаје.

Забрањено је самовољно отварање и растављање праскалица пошто се може изазвати експлозија.

Употребу праскалице сваки радник пријављује непосредном руководиоцу писмено, са означањем количине употребљених праскалица.

Уместо употребљених, раднику, односно радном месту, одмах се издају нове праскалице.

Губитак праскалице мора се одмах пријавити непосредном руководиоцу, који ће то пријавити органима Министарства унутрашњих послова.

Службене јединице морају увек имати на залихи резерву праскалица. За чување резервних праскалица у свему важе одредбе овог прилога.