

**У П У Т С Т В О**  
**ЗА РАД ПРЕГЛЕДАЧА КОЛА**  
**са теретним колима**

**Београд, 2020.**

## ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ, ИСПРАВКЕ И ТУМАЧЕЊА

Редни број измена, допуна и исправки	Предмет	Објављено	Важи од
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- члан 3 (тачка 1)</li> <li>- члан 11 (тачка 10)</li> <li>- члан 36 (шифре у табели 122, 1363, 1364, 141, 142)</li> <li>- члан 39 (шифре у табели 322, 3243, 3245, 3246)</li> <li>- члан 44 (шифре у табели 6112, 6521)</li> <li>- члан 45 (шифре у табели 712, 7110, 7352, 7621)</li> <li>- Прилог 1 (табела „Точак“)</li> <li>- Прилог 9</li> </ul>	Одлука Одбора директора број 4/2021-1107-277 од 01.02.2021.	дан доношења
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- члан 37 (шифра у табели 0181)</li> <li>- члан 38 (шифра у табели 256)</li> <li>- члан 41 (шифре у табели 4611, 4612, 483)</li> <li>- члан 42 (шифре у табели 5331, 5332, 5431, 5432)</li> <li>- члан 43 (шифре у табели 5611, 5612)</li> <li>- члан 44 (шифре у табели 6115, 6661, 6662, 6663, 6664)</li> <li>- Прилог 9</li> </ul>	Одлука Одбора директора број 4/2022-1283-320 од 31.01.2022.	дан доношења
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- члан 3</li> <li>- члан 5</li> <li>- члан 10</li> <li>- члан 11</li> <li>- члан 12</li> <li>- члан 13</li> <li>- члан 16</li> <li>- члан 17</li> <li>- члан 22</li> <li>- члан 23</li> <li>- члан 25</li> <li>- члан 36</li> <li>- члан 37 (шифра у табели 1814)</li> <li>- члан 39 (шифра у табели 361)</li> <li>- члан 43 (шифре у табели 5101, 5102, 5103, 5104)</li> <li>- члан 44 (шифре у табели 6615, 6681, 681, 682, 683)</li> <li>- члан 45 (тачка 10, шифра у табели 773)</li> <li>- Прилог 8</li> <li>- Прилог 9</li> </ul>	Одлука Одбора директора број 4/2023-1452-370 од 15.03.2023.	дан доношења
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-члан 8</li> <li>-члан 16</li> <li>-члан 37</li> <li>-члан 39</li> <li>-члан 41</li> <li>-члан 45</li> <li>-Прилог 2</li> <li>-Прилог 9</li> </ul>	Одлука Одбора директора број 4/2024-1608-406 од 13.02.2024.	дан доношења
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-члан 3</li> <li>-члан 8</li> <li>-члан 42</li> <li>-члан 45</li> <li>-Прилог 9</li> </ul>	Одлука Одбора директора број 4/2025-1741-439 од 30.01.2025.	дан доношења

## **ПРЕГЛЕД**

### **радника и радних места која морају да буду снабдевена овим упутством**

#### **Овим упутством морају бити снабдевени:**

а) радници на пословима и радним задацима у извршној служби:

- шеф секције,
- заменик шефа секције,
- шеф ОЈ за вучу возова и ТКП,
- шеф ОЈ за одржавање теретних кола,
- шеф ОЈ за саобраћај и транспорт,
- помоћник шефа ОЈ за саобраћај и транспорт,
- шеф станице,
- помоћник шефа станице,
- оперативни помоћник шефа станице,
- главни инжењер за вучу возова и ТКП,
- прегледач кола,
- диспечер вуче и ТКП,
- транспортно комерцијални техничар,
- магационер,
- возовођа,
- колски отправник,
- колски диспечер.

б) радници у Секторима оних делатности који раде на пословима и радним задацима везаним за техничко-колске послове:

- директор Сектора за вучу возова и ТКП
- заменик директора Сектора за вучу возова и ТКП,
- помоћник директора Сектора за вучу возова и ТКП,
- директор Сектора за одржавање возних средстава,
- заменик директора Сектора за одржавање возних средстава,
- директор Сектора за саобраћај и транспорт,
- заменик директора Сектора за саобраћај и транспорт,
- главни диспечер вуче,
- Центар за унутрашњу контролу,
- Сектор за управљање квалитетом пословања и системима безбедности,
- одељење за безбедност и здравље на раду,
- радна места у стручним службама на којима се обављају послови везани за одредбе овог упутства.

# С А Д Р Ж А Ј

Страна

## I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

члан 1.	Предмет Упутства.....	1
члан 2.	Техничко-колске прегледне станице.....	2
члан 3.	Опште одредбе у раду прегледача кола.....	2
члан 4.	Распоред, предаја и пријем службе.....	3
члан 5.	Стручно усавршавање и провера стручне оспособљености прегледача кола.....	4
члан 6.	Обавештавање прегледача кола.....	5
члан 7.	Обавештавање између прегледача кола и станичног особља.....	5
члан 8.	Опрема службених просторија техничко-колске прегледне службе.....	5
члан 9.	Опрема прегледача кола.....	6

## II. ПРЕГЛЕД КОЛА И ВОЗОВА

члан 10.	Дужности при прегледу кола.....	7
члан 11.	Олиставање кола.....	7
члан 12.	Преглед кола.....	10
члан 13.	Преглед кола пре утовара, односно употребе.....	11
члан 14.	Преглед кола после утовара, односно пре додавања возу.....	12
члан 15.	Преглед кола после истовара, односно употребе.....	13
члан 16.	Преглед кола после оштећења и утврђивање штете.....	13
члан 17.	Поступак са исклизлим колима.....	15
члан 18.	Преглед кола после завршене оправке у радионици.....	16
члан 19.	Преглед кола у резерви, гарираних и неисправних кола.....	16
члан 20.	Преглед и пријем на превоз нарочитих пошилјака.....	17
члан 21.	Преглед кола товарених опасним теретима.....	17
члан 22.	Преглед кола у возовима.....	19
члан 23.	Преглед састава воза.....	20
члан 24.	Преглед воза у полазним станицама.....	20
члан 25.	Преглед воза у успутним станицама.....	21
члан 26.	Преглед воза у крајњим станицама.....	22
члан 27.	Преглед кола у међународном саобраћају.....	23
члан 28.	Преглед кола у зимском периоду.....	24
члан 29.	Начин прегледа кола.....	24
члан 30.	Заштита на раду при прегледу кола.....	25
члан 31.	Поступак са неисправним колима.....	25
члан 32.	Упућивање кола власништво „Србија Карго“ а.д. на оправку.....	26
члан 33.	Поступак са колима корисника превоза (приватна) и са колима у закупу.....	26
члан 34.	Подмазивање тарућих делова и кола са клизним лежиштима.....	27
члан 35.	Сакупљање изгубљених делова.....	27

## III. КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРЕГЛЕДУ КОЛА

члан 36.	Осовински склоп.....	28
члан 37.	Осовинса лежишта.....	39
члан 38.	Огибљење.....	42
члан 39.	Кочница.....	49
члан 40.	Постоље кола.....	61
члан 41.	Обртно постоље.....	64
члан 42.	Одбојник.....	68
члан 43.	Тегљенички уређај.....	73
члан 44.	Сандук теретних кола.....	78
члан 45.	Товарење кола, товарне јединице (контејнери) и товарни прибор.....	93

#### IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

члан 46.	Прилози.....	110
члан 47.	Тумачење упутства.....	110
члан 48.	Подучавање.....	110
члан 49.	Прелазне одредбе.....	110
члан 50.	Завршне одредбе.....	110

#### ПРИЛОЗИ

Прилог 1	Дозвољене граничне мере код експлоатације и одржавања кола.....	112
Прилог 2	Подсетник за превоз опасних терета.....	118
Прилог 3	Појам нарочите пошилке.....	128
Прилог 4	Упутство за употребу мерила 77 EWP 5573.....	129
Прилог 5	Упутство за употребу помичног мерила за мерење дебљине обруча или моноблок точка..	131
Прилог 6	Упутство за употребу мерила за мерење размака точкова осовинског склопа.....	133
Прилог 7	Сигнални знаци код пробе кочница.....	134
Прилог 8	Преглед ТК листица и образаца које користи прегледач кола.....	135
Прилог 9	Техничко-колске прегледне станице „Србија Карго“ а.д.....	136

**„Србија Карго“ а.д.**  
**Број: 4/2020-1022-261**  
**Датум: 31.07.2020. године**  
**Београд**

На основу одредби члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд (Службени гласник РС број 60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“ број 14/17), Одбор директора „Србија Карго“ а.д. је, на седници одржаној 31.07.2020. године донео

## **У П У Т С Т В О**

### **за рад прегледача кола са теретним колима**

## **I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Предмет Упутства**

#### **Члан 1.**

1. Овим упутством се прописује делокруг и начин рада техничара техничко-колских послова (у даљем тексту: прегледач кола), чији је основни задатак технички надзор над теретним колима (у даљем тексту: кола) којима се обавља јавни железнички саобраћај у циљу:

- осигурања безбедног и уредног превозења робе,
- утврђивања исправности и погодности кола за предвиђену намену и
- правилног поступка са неисправним колима.

2. Овим упутством се уређују основне техничке одредбе о колима, надзору над колима у експлоатацији, безбедности кола и возова у железничком саобраћају.

3. На кола у међународном железничком саобраћају примењују се одредбе прописа: Општи Уговор за коришћење теретних кола ОУК (AVV/CUU/GCU), Прописа за товарење – Упутства за утовар и осигурање робе на теретним колима, објава UIC и посебних споразума о размени и експлоатацији кола са другим железничким предузећима.

У случајевима када прегледачи кола „Србија Карго“ а.д. врше преглед путничких кола и моторних возова, за потребе другог превозника, примењују се одредбе Споразума о размени и коришћењу путничких кола у међународном саобраћају RIC, Уговора о пружању услуга и других упутстава превозника за чије потребе се врши преглед.

4. У случајевима за које ово упутство и други прописи не садрже одговарајуће одредбе поступа се у духу овог упутства, у складу са интересима железнице, безбедности и уредности саобраћаја.

Ово упутство није исцрпан приказ свих недостатака и неисправности које се могу јавити на колима. Када се појаве друге неисправности које нису наведене у овом упутству, а могу да угрозе безбедност саобраћаја или да утичу на употребу кола, прегледачи кола одлучују о поступцима које је потребно предузети како би била очувана безбедност железничког саобраћаја.

## **Техничко-колске прегледне станице**

### **Члан 2.**

1. Техничко-колске прегледне станице су службена места у којима прегледачи кола обављају преглед кола и возова.
2. Техничко-колске прегледне станице се организују у:
  - полазним станицама,
  - успутним станицама,
  - крајњим станицама,
  - распоредним станицама,
  - ранжирним станицама,
  - прелазним граничним станицама,
  - лучким станицама,
  - пристанишним станицама.
3. „Србија Карго“ а.д. (Сектор за ВВ и ТКП) утврђује распоред прегледних станица за своје подручје тако да се осигура:
  - безбедност и уредност саобраћаја,
  - економичност пословања.
4. Начин и организација рада у свакој техничко-колској прегледној станици одређује се пословником о раду.
5. У случају потребе прегледачи кола се упућују у друге станице да изврше потребне прегледе кола и возова.
6. У Прилогу 9 овог упутства дат је списак техничко-колских прегледних станица.

## **Опште одредбе у раду прегледача кола**

### **Члан 3.**

1. Основне дужности прегледача кола су:
  - технички преглед способности за саобраћај и употребу кола појединачно и у возовима;
  - утврђивање неисправности, недостатака и оштећења на колима и одређивање правилног поступка са колима;
  - контрола правилности састава воза;
  - проба кочница;
  - контрола исправности товарења и осигурања товара и товарних јединица.

Поред наведених, прегледач кола може да обавља и следеће додатне послове:

- заквачивање и отквачивање вучног возила,
- обезбеђење воза од самопокретања;
- постављање и уклањање завршних сигналних знакова на возу,

- сачињавање евиденције које железнички превозник мора да води за сваки воз у вези састава и кочења воза (Путни лист воза С-1, Теретница С-3, Извештај о саставу и кочењу воза С-4 и Евиденција спремности воза за отпрему С-7а).

Ове додатне послове прегледач кола обавља у станицама где нема особља саобраћајно транспортне службе чији је то основни посао или је њихов број недовољан или су привремено одсутни због обављања својих послова у другој станици. Заквачивање и отквачивање вучног возила прегледач кола обавља само у случају када у станици нема особља које је то дужно да обавља сходно Саобраћајном правилнику. Ближе одредбе о обављању послова из става 2 овог члана прописане су Правилником о организацији и систематизацији послова и Пословником о раду.

2. Прегледач кола о извршеним пословима за време службе води потребну писану евиденцију: испоставља ТК листице, води евиденцију о колима у ТК, С и КОЛ обрасцима, а такође потребне податке путем смарт мобилног телефона уноси у одговарајућу мобилну апликацију.

3. Прегледач кола мора своју дужност да обавља савесно.

4. Прегледач кола се не сме за време службе оптерећивати другим пословима, који би му онемогућавали правилно и благовремено обављање техничко-колске службе, ради осигурања безбедног и уредног саобраћаја.

Прегледач кола мора да дође одморан на посао, а за време службе не сме да буде под утицајем алкохола, наркотичних средстава и психоактивних материја.

Такође, не сме да изгуби из вида да од правилности обављања његове службе зависи безбедност и редовитост саобраћаја и да и најмањи пропуст може да изазове тешке последице.

5. Прегледач кола је дужан, према могућностима, да сам врши мање оправке на колима, без искључивања кола из саобраћаја (текућа-ванредна оправка без отквачивања), уз прописно осигурање личне и безбедности других извршилаца.

6. Присуство лица овлашћеног за надзор, односно надлежног руководиоца не ослобађа одговорности прегледача кола у обављању његових послова.

7. Надлежни руководиоца одговара за издата наређења. Ако прегледач кола сматра да је издато наређење противно постојећим прописима, дужан је да на то скрене пажњу, а извршиће га тек ако му руководиоца предходно изда писмено наређење.

8. Прегледач кола не сме ни на писмено наређење надлежног руководиоца да обави радње које кривични закон забрањује, као ни наређења која би довела у опасност безбедност саобраћаја.

9. Прегледачи кола, чији је рад непосредно везан за безбедност железничког саобраћаја, морају испуњавати посебне здравствене услове прописане Правилником о здравственим условима које морају испуњавати железнички радници, у складу са Законом о безбедности у железничком саобраћају.

## **Распоред, пријем и предаја службе**

### **Члан 4.**

1. Прегледачи кола обављају своје радне задатке према унапред дефинисаном месечном распореду рада.

Укупно трајање смене прегледача кола износи највише 12 часова, а може се продужити највише за 4 сата, према одредбама Закона о безбедности у железничком саобраћају.

2. За распоред службе (турнус особља) одговоран је надлежни руководиоца техничко-колске прегледне службе, као и за његово благовремено објављивање.

3. Ако у објављеном распореду службе настану промене, треба их благовремено саопштити заинтересованом особљу на доказан начин.

4. Служба се мора обављати по распореду и свако самовољно мењање распореда је забрањено. Међусобна измена распореда допуштена је само по одобрењу надлежног руководиоца.

5. У случају да распоред службе и рад у смени не може да се одржи надлежни руководиолац прописује поступак за наставак рада како би се наставио безбедан и уредан саобраћај.

6. Пријем, односно предају службе обављају међусобно прегледачи кола у одређено време у прегледној станици. То време одређује радна јединица на основу пословника о раду.

7. Пријему, односно предаји службе, треба, по могућности, да присуствује надлежни руководиолац или други овлашћени радник одређен пословником о раду техничко-колске прегледне службе.

8. Пријем, односно предаја службе обавља се усмено и писмено и уписује се у књигу примопредаје службе прегледача кола (образац ТК-30).

Прегледач кола, који предаје дужност, мора у ТК-30 да упише све што је потребно за уредно и безбедно настављање службе.

9. Прегледач кола, који прима службу, потврђује у књизи примопредаје да је службу примио у реду, односно по потреби уписује примедбе и потписује их у присуству својих претходника. Правилност извршене предаје, односно пријем службе оверава својим потписом надлежни руководиолац или одређени радник, уколико је присуствовао примопредаји службе.

10. Када се распоредом рада прегледач кола први пут распореди у њему нову техничку прегледну станицу дужан је да се упозна са пословником о раду, важећим наредбама и актима о индустријским колесецима.

11. Руководилац радне јединице дужан је да се повремено, а најмање два пута месечно, упозна са радом сваког радног места техничко-колске прегледне службе, што евидентира својим потписом у обрасцу ТК-30.

## **Стручно усавршавање и провера стручне оспособљености прегледача кола**

### **Члан 5.**

1. Сваки прегледач кола мора познавати теоретски прописе који се односе на његову службу и њихову практичну примену. Прегледач кола мора да располаже најмање следећим способностима:

- општа знања о одржавању железничких возила,
- општа знања о конструкцији и начину рада железничких возила,
- општа знања о конструкцији и начину рада кочница,
- способност за процену техничких оштећења и недостатака на колима и њиховом товару као и њихов утицај на саобраћај,
- познавање прописа о товарењу и осигурању товара и товарних јединица,
- познавање одредби и одговарајућих споразума, које важе приликом размене кола између железничких предузећа.

У ту сврху прегледач кола се мора стручно усавршавати и периодично испитивати да би се проверила његова потпуна способност за обављање поверене дужности, према одредбама Закона о безбедности у железничком саобраћају.

2. О извршеном стручном усавршавању и провери стручне оспособљености мора се водити уредна евиденција.

3. Да би прегледачи кола могли и ван редовног усавршавања да уче прописе, који се односе на службу, од своје службене јединице на радном месту добијају (у штампаном издању или електронској форми) све законе, правилнике, упутства и остале прописе, које морају да знају и да примењују. Такође, морају да прате измене и допуне закона, правилника и упутстава.

4. Прегледачи кола морају се упознати са техничким карактеристикама новоизграђених, модификованих и реконструисаних кола и уређаја, а на основу одговарајуће техничке документације.

5. Руководилац јединице је одговоран за уредно снабдевање прегледних станица потребним законима, правилницима и упутствима.

### **Обавештавање прегледача кола**

#### **Члан 6.**

1. Прегледаче кола треба редовно обавештавати о свим издатим наређењима, упутствима и неправилностима који се односе на његову службу.

2. Обавештавање прегледача кола обавља се истицањем објава и писменим наређењима у књигама сталних и привремених наредби ТК-11, у којима прегледач кола својим потписом потврђује да је наредбу примио на знање. Хитна обавештења морају се саопштавати и усмено приликом ступања особља у службу или у току службе.

3. Руководилац јединице је дужан да се стара да свако службено обавештење буде издато на време и тачно, да издата обавештења особље што пре приме на знање и да оне који то пропусти позове на одговорност.

4. На крају године надлежни руководилац техничко-колске службе врши ревизију сталних и привремених књига наредби и службених саопштења и издаје списак важећих наредби и саопштења за наредну годину.

5. Попуњене књиге наредби се одлажу у архиву и чувају пет година.

### **Обавештавање између прегледача кола и станичног особља**

#### **Члан 7.**

1. Обавештавање између прегледача кола и надлежног станичног особља саобраћајно транспортне службе (ТКТ, возовођа, колски отпражник, магационер) мора бити поуздано, сигурно, тачно и правовремено, како не би трпео технолошки процес рада и не би била угрожена безбедност и уредност саобраћаја.

2. Обавештавање може бити непосредно усмено (телефоном и путем радио везе), писмено, електронском поштом и сигналним знацима. Давање и пријем обавештења, који могу утицати на личну или безбедност саобраћаја, мора бити на доказан начин.

3. О саобраћају теретних возова прегледач кола мора бити упознат путем међусобне комуникације са надлежним особљем саобраћајно транспортне службе у складу са пословником о раду станице.

### **Опрема службених просторија техничко-колске прегледне службе**

#### **Члан 8.**

1. У службеним просторијама техничко-колске прегледне службе мора се налазити следећи алат и инвентар:

- чекић од 5 кг
- секач пљоснати за метал
- одвијач
- клешта комбинована
- универзално qR мерило (мерило за мерење профила точка)

- комбинована одмерка према Додатку 4 Прилога 9 ОУК
- мерило за мерење размака између точкова
- полуга
- двоструки виљушкасти кључеви (комплет)
- челична пластифицирана трака за мерење 25 м
- ласерски даљинометар
- смарт мобилни телефон са пуњачем
- табла или ормарић за алат
- ормарић са опремом за пружање прве помоћи.

### **Опрема прегледача кола**

#### Члан 9.

1. Да би могао да обавља своју дужност прегледач кола мора за време службе да поседује и носи следећу опрему:

- |   |        |
|---|--------|
| - чекић тежине 0,5 kg на дршци дужине 600-800 mm              | 1 ком. |
| - шаблонску одмерку за проверавање q <sub>R</sub> мере        | 1 ком. |
| - челичну траку за мерење дужине до 3m                        | 1 ком. |
| - тачан часовник (набављен из сопствених средстава)           | 1 ком. |
| - усну звиждаљку  | 1 ком. |
| - лепак   | 1 ком. |
| - лични печат прегледача кола                                 | 1 ком. |
| - хемијску оловку која пише плаво                             | 1 ком. |
| - ручну књигу прегледача кола                                 | 1 ком. |
| - одређени број најчешће коришћених листица                   |        |
| - разни ситан материјал (расцепке, подлошке, заптиваче и сл.) |        |
| - радио-примопредајник (по потреби)                           | 1 ком. |

2. Прегледач кола носи са собом и лампу (светиљку), која му служи за преглед кола и давање сигналних знакова.

## II. ПРЕГЛЕД КОЛА И ВОЗОВА

### Дужности при прегледу кола

#### Члан 10.

1. У прегледним станицама преглед кола обавља прегледач кола. У станицама где нема прегледача кола, преглед кола се обавља у складу са одредбама Упутства о манипулацији при превозу робе железницом.

2. Пробу кочница обављају прегледач кола и машиновођа, према одредбама Правилника о кочницама и кочењу возова и возила. У случају када је потпуна проба кочница извршена раније, посебном локомотивом или стабилним постројењем, прегледач кола испоставља образац ТК-21 Извештај о извршеној потпуној проби кочница.

3. У станицама где нема прегледача кола, уколико машиновођа или возно особље не може несумњиво утврдити да ли су кола способна за саобраћај, кола се неће уврстити у воз, а станица телеграмом или електронском поштом обавештава надлежну техничко-колску прегледну службу.

4. Када је у питању товарење врло тешких и гломазних предмета или нарочитих пошиљака, товарење мора лично да надгледа прегледач кола или стручна лица која су за то одређена.

5. За неисправност утовара затворених и отворених кола са покривачима чијем товарењу није присуствовао, прегледач кола не сноси одговорност.

### Олиставање кола

#### Члан 11.

1. ТК обрасци са објашњењима о примени и начину вођења дати су у Упутству о вођењу евиденција техничко колских послова и техничких података о теретним колима.

2. Свака кола на којима је утврђена нека неисправност или недостатак који се на лицу места не може отклонити морају се олистати листицом. Листицама је одређен поступак са колима тј.:

- да ли су кола искључена из саобраћаја,
- да ли имају смањену способност товарења, односно употребе,
- да ли се могу и надаље задржати у саобраћају.

Ове листице морају бити сачуване на колима онако како су првобитно стављене-залепљене и исписане и не смеју се скидати све док се не отклоне утврђене неисправности и недостаци. Мењање или брисање текста на листицама је забрањено. Све нечитке или избледеле листице обновити при попису неисправних кола.

3. Према сврси олиставања, прописана је употреба следећих боја листица:

а) листица црвене боје означава да кола због квара или оштећења не смеју да саобраћају на сопственим точковима ван станичног подручја дотичне станице, а у станици могу да се крећу под посебним сигурносним условима, које у распореду маневре С-7 прописује прегледач кола, или да кола због посебног налога морају да остану у месту,

б) листица плаве боје означава да кола могу да саобраћају само до места истовара или радионице ради оправке кола или товара.

Ако су кола товарена, она се, према процени прегледача кола, под товаром или после истовара у упутној станици упућују у радионицу,

в) листица беле боје означава да кола могу остати у саобраћају (товарена или празна), без обзира на потребну оправку.

4. Листице које се користе само у унутрашњем саобраћају:

а) црвена листица (црна слова)

- "Остају у месту"

образац ТК-36

б) плава листица (црна слова):

- "На оправку"

образац ТК-34 и ТК-34а

в) бела листица (црна слова):

- "Листица оштећења"

образац ТК-33

- "На тарирање" (бело-црвена листица, црна слова)

образац ТК-17

5. Листице за међународни саобраћај одређене прописима ОУК, означене су великим словима:

а) плава листица:

"Не товарити / после истовара на поправку", образац "К"

образац ТК-63

б) бела листица:

"Прегледати", образац "М"

образац ТК-62

"Кочница неупотребљива", образац "R<sup>1</sup>"

образац ТК-66

в) жута листица:

"Потврда о способности за кретање" образац "I"

образац ТК-80

Међународни образац R<sup>1</sup> (ТК-66) користи се и у унутрашњем саобраћају. Образац "I" (ТК-80) се издаје у прегледној станици где је утврђено да су кола способна за кретање, у складу са одредбама ОУК.

6. Олиставање кола обавља искључиво прегледач кола.

Попуњавање листица мора да се обавља читко и штампаним словима. Листице морају бити снабдевене читким потписом прегледача кола, датумом испостављања, личним печатом прегледача кола и жигом прегледне станице. Листице се морају лепити лепком тако да не могу да отпадну.

7. Листице се стављају редовно са обе стране кола, осим листице ТК-33, која се лепи само са једне стране кола.

Код кола листице се морају залепити у близини оквира за станичне листице или на уздужном носачу.

Дозвољава се стављање листица још и на место означено за станичне листице, да би маневарско особље могло лакше уочити како да поступи код маневре и састављања воза са оваквим колима.

8. Забрањено је лепити листице на натписе кола. Исто тако, листице се не смеју лепити на места која се покривају покривачима, помоћним вратима и сл.

9. Листице са кола може скинути само прегледач кола.

Листице са кола се не смеју скидати до отклањања неисправности и недостатка.

10. Листицу коју ставља (лепи) на кола прегледач кола је дужан да потпише и овери жигом техничко-прегледне службе и личним печатом, који садржи презиме и име прегледача кола, као и петоцифрени лични број. Лични број прегледача кола се састоји

од пет цифара од којих прве две цифре представљају територијалну припадност, а задње три редни број прегледача кола у јединици према именушколовања. Димензије жига су 40 x 20 mm.

Карактеристичне цифре територијалне припадности су:

Београд	11	Рума	17
Панчево	12	Зајечар	18
Пожаревац	13	Ниш	19
Зрењанин	14	Лапово	21
Суботица	15	Краљево	22
Нови сад	16	Пожега	23

На почетку календарске године врши се ажурирање евиденције са личним бројевима прегледача кола. Изглед жига техничко-колске прегледне станице и личног печата прегледача кола је дат у следећем примеру:



11. На листицама ТК-33, ТК-34, ТК-34а и ТК-36 прегледач кола уписује кратак опис неисправности на колима и шифру неисправности која је дата, за сваку неисправност, у делу III овог упутства.

12. Листица ТК-33 је урачунати образац повезан у блок са матицом, који мора, поред жига прегледне станице и личног печата прегледача кола, да носи и жиг надлежне радне јединице. Свака листица носи број серије који одговара прегледној станици у којој се употребљава.

Једно прегледно место може да има у употреби само један блок листица ТК-33. Ако прегледна станица има више прегледача кола у дежурству, сваки прегледач кола носи са собом потребан број листица, с тим да неутрошене по завршеном дежурству врати у блок. Надлежни руководилац прегледача кола контролише приликом примопредаје службе, правилност поступка са листицама оштећења.

Није дозвољена преправка текста на испостављеној листици, као ни дописивање текста.

Ако се на колима која већ носе листицу оштећења утврди ново оштећење, испоставља се нова листица.

13. Прегледач кола је дужан да у листицу упише узрок и шифру квара. Узрок може бити:

- 01 - дотрајалост,
- 02 - техничка мана,
- 03 - несолидна оправка,
- 04 - непрописан утовар,
- 05 - непрописан истовар,
- 06 - кривица странке,
- 07 - неправилна маневра,
- 08 - неправилност вуче,
- 09 - отуђење колских делова,
- 10 - елементарне непогоде,
- 11 - оштећење при ванредном догађају,
- 12 - "К или М" листица

Напомена: За шифру 01, 02 и 12 кола се не олиставају листицом ТК-33.

14. Преглед ТК листица и образаца дат је у Прилогу 8 овог упутства.

### **Преглед кола**

#### Члан 12.

1. Преглед кола обавља се:

- а) појединачно и
- б) у возовима.

2. Појединачни преглед кола обавља се у следећим случајевима:

- а) пре утовара, односно употребе,
- б) после утовора, односно пре додавања возу,
- в) после истовара, односно употребе,
- г) после оштећења или исклизнућа,
- д) после завршене оправке у радионици,
- ђ) периодично се прегледају кола у резерви, гарирана и неисправна кола.

Осим тога, појединачни преглед се обавља и на сваки захтев надлежног станичног особља саобраћајно транспортне службе (ТКТ, возовођа, колски отправник, магационер).

Станично особље саобраћајно транспортне службе дужно је да прегледачу кола достави писмени захтев на обрасцу распореда манерве С-7 са потребним подацима (јединствени број кола, врста робе, упутна станица, превозни пут) за појединачни преглед кола пре утовара.

Прегледач кола обављене појединачне прегледе кола евидентира у обрасцу ТК-45 Књига евиденције о појединачном прегледу кола.

3. Преглед кола у возовима обавља се:

- а) у полазним станицама,
- б) у пролазним (успутним) станицама,
- в) у крајњим станицама,
- г) у прелазним (граничним) станицама код возова који се примају, односно предају превознику суседне железнице;

У полазним, успутним, крајњим и прелазним станицама сваки воз мора бити прегледан.

Ако у станици треба истовремено прегледати више возова, редослед прегледа је према рангу возова, а у изузетним случајевима према захтеву надлежног станичног особља саобраћајно транспортне службе.

4. Нађене неисправности и недостатке при сваком прегледу техничко-колска прегледна служба мора да отклони (текућа оправка без отквачивања), а уколико то не може, кола олистава прописаном листицом и по потреби их искључује из саобраћаја ради оправке (текућа оправка са отквачивањем). Све потребне податке прегледач кола уписује на лицу места у Ручну књигу прегледача кола (образац ТК-31), а из ње преписује у Дневник прегледача кола (образац ТК-32) за кола која је олистао, а у Књигу текућих оправка кола без отквачивања (ТК-29) за кола која су оправљена.

Ако прегледач кола не може да оправи кола која је искључио из саобраћаја, поступа у складу са чланом 31, 32 и 33 овог Упутства.

5. Писмена обавештења или захтеви прегледача кола у вези са техничким стањем или неправилностима товара дају се надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе на обрасцу распореда манерве (образац С-7). У овом обавештењу се уписује:

- а) серија и јединствени број кола,
- б) оштећење, недостатак или неисправност на колима, односно товару уз навођење начина на који треба извршити поправку товара и тачке Прописа за товарење – Упутства за утовар и осигурање робе на теретним колима (Свеска 1 и 2),
- в) шта треба да се уради са колима-даљи поступак са колима,
- г) број воза или колосек где се кола налазе или где су кола олистана,
- д) датум и час предаје обавештења станици,
- ђ) потпис и звање органа техничко-колске прегледне службе који даје обавештење, односно поставља захтев.

Ова обавештења се пишу у три примерка, од којих се две копије предају надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе. Станично особље саобраћајно транспортне службе потврђује пријем обавештења на матици обрасца С-7, која остаје прегледачу кола.

У случају да захтеву није удовољено, прегледач кола мора да понови захтев на истом обрасцу и да га преда шефу или заменику (помоћнику) шефа станице, а случај да евидентира у обрасцу Извештај прегледача кола о неправилностима за време рада ТК-49.

6. У Прилогу 1 овог Упутства дат је приказ појединих дозвољених граничних експлатационих и радионичких мера који захтевају искључење кола из саобраћаја.

### **Преглед кола пре утовара односно употребе**

#### **Члан 13.**

1. Сва кола пре доставе за утовар, односно употребу прегледа прегледач кола.
2. Приликом прегледа кола за утовар (употребу) мора се утврдити:
  - а) да ли су технички исправна,
  - б) да ли имају прописане ознаке обављене редовне оправке и контролног прегледа, односно да рокови нису протекли.

в) да ли кола са клизним лежиштима имају ознаке обављеног периодичног подмазивања;

г) да ли кола за међународни саобраћај имају одговарајуће ознаке;

д) да ли кола могу поуздано да послуже за предвиђени превоз робе;

ђ) да ли профил кола, односно товара, размак осовина одговара за одређене пруге и возове у којима ће кола саобраћати;

е) да ли су кола снабдевена свим покретним колским деловима назначеним на колима;

ж) да ли су кола чиста, тј. да ли садрже остатке од претходног товара;

з) да су уређаји за кочење на колима исправни и укључени.

3. Услови за уврштавање кола у теретне возове прописани су Саобраћајним правилником и Правилником о кочницама и кочењу возова и возила.

4. Услови примопредаје кола у међународном саобраћају и обим обавезног техничког стања кола у теретним возовима одређени су одредбама ОУК.

5. Кола се сматрају технички исправним уколико немају неку од неисправности наведених у Додатку 1 Прилога 9 ОУК и поглављу III овог упутства.

6. При коришћењу, кола морају по серији и начину изградње да одговарају за намењени товар или превозење. Кола са судовима - цистерне морају одговарати за врсту течности, односно гаса који је исписан на колима. За изузетно коришћење оваквих кола у друге сврхе и превозе важе одредбе Правилника RID.

С обзиром на врсту робе коју ће превозити, кола морају бити у таквом стању да товар буде очуван од оштећења, квара и губитка.

7. Кола за превоз робе која подлежу царини морају имати исправне царинске ушице.

8. Кола на којима је истекао рок инвестиционе оправке или контролног прегледа, као и неисправна и оштећена кола морају се олистати прописаним листицама.

9. Исправна теретна кола неподесна за намењену сврху-превоз не смеју се доставити за утовар, односно коришћење.

10. Кола намењена за утовар у службеним местима где нема прегледача кола, претходно се прегледају у станици где има прегледача кола. Захтев за обављање овог прегледа кола пре утовара одређених пошиљака по упутству о манипулацији при превозу робе железницом испоставља надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе. Прегледач кола испоставља образац С-7 као потврду техничко-колске прегледне службе о исправности таквих кола за утовар и употребу. Овај образац, оверен од прегледача кола, прилаже се уз пропратницу Кол-35 код отпреме кола за утовар у станицу која нема прегледача кола.

11. Кола олистана црвеним листицама не смеју се ни у ком случају товарити, односно употребити, морају остати у месту. Маневрисање са овим колима се може обављати само у оквиру станице под условима које је прописао прегледач кола.

## **Преглед кола после утовара, односно пре додавања возу**

### **Члан 14.**

1. Приликом прегледа кола после утовара, односно пре додавања возу прегледач кола у свему поступа по одредбама претходног члана, а сем тога треба утврдити да ли је утовар кола правилно обављен, према одредбама овог упутства, и роба осигурана од губљења, оштећења, померања и превртања, према одредбама Прилога 9 ОУК,

Прописа за товарење – Упутства за утовар и осигурање робе на теретним колима (Свеска 1 и 2) и одговарајућих обавештајних листова за товарење.

Приликом прегледа кола после утовара, прегледач кола не сме да се обазире на резултате прегледа обављеног пре утовара, већ мора поново да провери да ли кола у свему одговарају одредбама претходног члана, јер су приликом утовара или маневрисања кола могла бити оштећена или онеспособљена за употребу.

2. Ако товар на колима није правилно товарен, или је неправилно распоређен, или пак није осигуран од померања, прегледач кола олистава кола листицом ТК-36 са словом “Т” и о томе на обрасцу С-7 обавештава надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе о начину извршења поправке товара уз навођење тачке Прописа за товарење – Упутства за утовар и осигурање робе на теретним колима (Свеска 1 и 2) уз потврду пријема. После поправке товара станица извештава прегледача кола, који је дужан да преглед кола у целости понови.

3. Ако је прегледачу кола познат садржај товара па примети да отвори кола нису затворени код кола натоварених товаром који изискује затварање отвора, мора затражити да надлежно особље саобраћајно транспортне службе предузме потребне мере да се отвори затворе. Исто ће учинити када код празних кола утврди да сви отвори нису затворени.

4. Ако покретни колски делови нису сви на свом месту, прегледач кола ће позвати надлежног радника саобраћајно транспортне службе и тражити да се ти делови наместе уколико природа товара то дозвољава. У противном, покретни колски делови морају бити видљиво на колима сложени, а прегледач кола мора утврдити да су на броју.

Ако надлежни радник станице не поступи по тачкама 3. и 4. овог члана, кола треба олистати и о томе писмено известити надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе на обрасцу С-7.

5. Ако се приликом прегледа утврде такви недостаци или оштећења на колима због којих она не би могла да се пуне у саобраћај под товаром, онда кола треба олистати листицом ТК-36 и обавестити писмено о томе надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе на обрасцу С-7.

Кола која угрожавају безбедност саобраћаја не смеју се ни у ком случају уврстити у воз.

### **Преглед кола после истовара, односно употребе**

#### **Члан 15.**

1. Циљ овог прегледа је утврђивање евентуално насталог оштећења кола приликом употребе и истовара и стања инвентарских колских делова.

2. Ако се приликом прегледа утврди да су кола неисправна или оштећена, треба кола олистати одговарајућим листицама.

### **Преглед кола после оштећења и утврђивање штете**

#### **Члан 16.**

1. Свака кола на којима је нађено било какво оштећење или недостатак делова морају бити посебно прегледана. Приликом прегледа кола мора се утврдити, а уколико то није могуће проценити:

- а) узрок настале штете,
- б) обим штете,

- в) висина трошкова за отклањање штете,
- г) одговорност за штету.

Утврђивање треба да буде објективно и према важећим прописима.

2. Свако лице које је оштетило или проузроковало неки недостатак на колима, као и сваки радник који је томе допринео одговорни су за нанету штету.

3. Процена колске штете (ТК-37) врши се на основу важећих цена из ценовника штета – које надлежна служба треба да достави прегледним местима.

Овако испостављена процена колске штете је оријентациона, а стварна вредност штете утврђује се на основу рачуна радионице која је извршила оправку.

Процена колске штете (ТК-37) служи за:

- вођење поступка у складу са упутством о поступцима у случају несрећа и незгода,
- покретање поступка реализације накнаде штете код осигуравајућег друштва и странки,
- покретање поступка против трећих лица или радника који је одговоран за насталу штету.

Процена колске штете, коју треба наплатити од осигуравајућег друштва, мора бити достављена надлежном органу у што краћем року у складу са одредбама Упутства за пријаву и надокнаду штете на имовини „Србија Карго“ а.д.

4. О оштећењу насталом на колима приликом утовара или ако се оштећење утврди после утовара, станично особље мора да обавести прегледача кола.

Утврђивање штете и испостављање процене колске штете обавља прегледач кола.

5. У случају несрећа и незгода, увиђај и ислеђење врши истражна комисија за несреће или незгоде.

За утврђену штету насталу на колима у несрећама или незгодама, испоставља се процена колске штете ТК-37.

Поред наведеног, прегледач кола ће испоставити и образац Извештај прегледача кола о неправилностима за време рада ТК-49, у зависности од места несреће или незгоде.

6. Приликом прегледа кола после оштећења или насталог недостатка, прегледач кола мора детаљно прегледати све колске делове и склопове и сва пронађена оштећења и недостатке одмах на месту утврдити и проценити. Оваква кола прегледач кола олистава листицом оштећења (образац ТК-33) и испоставља процену колске штете (образац ТК-37).

Ако оштећена кола треба упутити на оправку, прегледач кола ће их, поред листице ТК-33, олистати и листицом ТК-34 или ТК-34а.

7. У образац Књига евиденције колске штете ТК-38 евидентирају се подаци о колским штетама, а на основу испостављених процена колских штета ТК-37. Ближе одредбе о испостављању, евидентирању и достављању надлежним службама обрасца ТК-37 прописане су Упутством о вођењу евиденција техничко колских послова и техничких података о теретним колима.

8. Подаци о оштећеним колима уносе се, као и за сва остала кола, у Ручну књигу прегледача кола (образац ТК-31), а одатле у Дневник прегледача кола (образац ТК-32).

9. Да би се у сваком случају могла утврдити одговорност за штету на колима, потребно је:

а) да се приликом предаје кола за утовар, истовар и оправку, односно код пријема кола после ових операција утврди евентуално постојање оштећења кола, што се констатује у рубрици примедба Књиге предаје кола Кол-4. Овој предаји, односно пријему треба, по могућству, да присуствује прегледач кола.

Наводи о оштећењу у обрасцу Кол - 4 су основа за испостављање обрасца ТК-37;

б) да прегледач кола прегледа, према одредбама овог упутства, сва кола која се уврштавају у воз и да утврди да ли су оштећена, односно ако су оштећена, да ли носе одговарајућу листицу.

в) у станицама у којима не постоји прегледач кола, пријем кола обавља надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе.

Ако се при овој прегледу утврде оштећења на колима која нису означена листицом оштећења, станично особље је дужно да о томе обавести надлежну техничко-колску прегледну службу.

### **Поступак са исклизлим колима**

#### **Члан 17.**

1. Свако исклизнуће кола сматра се несрећом при вршењу железничког саобраћаја.

Исклизла кола мора обавезно прегледати прегледач кола и иста упутити у радионицу.

2. Исклизла кола морају вратити на колосек стручна лица под надзором радника техничко-колске службе.

3. Кола која су исклизла из шина, чак и када се претпоставља да нису оштећена после постављања на колосек треба подвргнути прегледу да би се утврдило да ли су способна за вожњу. Размак унутрашњих површина обручева или обода точкова код осовинских слогова који су исклизли мора се измерити одмерком најмање у три тачке удаљене једне од друге под углом од 120° у близини шине.

Када су мере унутрашњег размака точкова у реду и разлика у размаку не прелази 2 mm код кола са котрљајним лежиштима, односно 4 mm код кола са клизним лежиштима и ако не постоје друга оштећења на трчећем строју, кола могу наставити пут до радионице. Уколико се утврди одступање од прописаних мера техничка комисија одређује даљи поступак са колима.

На колима која су исклизла из шина, после постављања на колосек треба отворити поклопац клизних лежишта и утврдити стање рукавца и лежишта.

4. Брзину којом се кола могу кретати до радионице за одржавање одређује прегледач кола који је обавио преглед.

5. Пре упућивања кола у радионицу за одржавање потребно их је олистати одговарајућим листицама (ТК-33, ТК-34 и ТК-34а) и испунити ТК-49.

6. Додатком 9 Прилога 9 ОУК прописан је поступак провере способности теретних кола за кретање у случају нерегуларности у експлоатацији (исклизнуће или недозвољено налетање).

## **Преглед кола после завршене оправке у радионици**

### **Члан 18.**

1. По извршеној оправци кола, прегледач кола врши преглед оправљених кола.
2. Радионица, која је оправила кола, испоставља образац Извештај о поправљеним колима Кол-14, у два примерка, од којих један даје раднику техничко колске службе.
3. На основу Кол-14, прегледач кола врши преглед оправљених кола. Својим потписом у Кол-14, прегледач кола потврђује да су кола исправна за саобраћај. Уколико прегледом утврди да нека кола нису оправљена, односно да су неисправна за саобраћај, иста ће прецртати у обрасцу Кол-14.
4. При прегледу оправљених кола, прегледач кола је дужан да изврши преглед целих кола, односно преглед свих склопова и делова. При овом прегледу примењују се техничке одредбе Прилога 9 и 10 ОУК, поглавља III (Критеријуми при прегледу кола) и Прилога 1 овог упутства, као и одредбе осталих прописа у вези оправке кола.
5. За саобраћај се могу дати само она оправљена кола на којима су извршене све потребне оправке, прописана испитивања и која су технички потпуно исправна.
6. Кола, на којима се прегледом утврди да оправка није извршена или је извршена непотпуно или неквалитетно, не смеју се давати за саобраћај.
7. Кола, на којима је оправка извршена потпуно и квалитетно, а прегледом се утврди постојање неке друге неисправности, недостатка или оштећења не смеју се дати за саобраћај. У овом случају кола се морају олистати одговарајућим листицама.
8. Прегледач кола је дужан да разлог због којих кола није дао за саобраћај, саопшти надлежном представнику радионице.
9. У случају да прегледач кола има било какву недоумицу, може да затражи стручну помоћ од руководиоца радионице или надлежног органа техничко колске службе (шеф или његов заменик, ....).
10. Кола на којима је извршена оправка, дају се за саобраћај тек пошто им се у одговарајуће таблице упише извршење оправке (датум и ознака радионице).
11. Путем распореда маневре С-7, прегледач кола обавештава надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе која кола су оправљена и дата за саобраћај, како би се оправљена кола одвукла са колосека за оправку и уврстила у радни парк.

## **Преглед кола у резерви, гарираних и неисправних кола**

### **Члан 19.**

1. Сва кола у резерви или гарирана кола морају бити исправна и прегледана, и то:
  - кола у резерви дневно,
  - гарирана кола месечно.
2. Преглед и попис неисправних кола врши се у техничко-колским прегледним станицама једном месечно на обрасцу Списак неисправних кола ТК-57.

Кола код којих су примећени недостаци или оштећења морају се олистати одговарајућим листицама.
3. О прегледу кола у резерви и гарираних кола прегледач кола прави забелешку у Ручној књизи прегледача кола (образац ТК-31) и уноси податке у Књигу евиденције о појединачном прегледу кола ТК-45.

## **Преглед и пријем на превоз нарочитих пошиљака**

### **Члан 20.**

1. Пошиљалац је дужан да отправној станици благовремено пријави почетак утовара нарочите пошиљке и час када се предвиђа да ће нарочита пошиљка бити спремна за преглед од стране железничког особља ради утврђивања да ли су испуњени услови за њен безбедан превоз.

Отправна, успутне и прелазне станице и друга службена места на прузи као и заинтересовано особље у њима на превозном путу пошиљке морају се известити о саобраћају возова са нарочитом пошиљком.

Ако нарочита пошиљка прекорачује товарни профил, може се одредити да железнички стручни орган присуствује утовару пошиљке. Исто тако, пошиљалац може захтевати од утоварне станице да железнички стручни орган присуствује утовару пошиљке ради давања потребних упутстава.

2. Нарочита пошиљка се не сме примити на превоз, односно преузети од другог превозника ако је претходно није прегледао надлежни железнички орган и ако није утврђено да је способна за превоз према датим условима.

3. Припремљену нарочиту пошиљку прегледачи кола су дужни да детаљно прегледају и утврде:

- а) да ли пошиљка одговара условима наведеним у одобрењу за њено превозење,
- б) да ли је пошиљка утоварена на одговарајућа кола,
- в) да ли пошиљка не прекорачује товарни профил у другим тачкама или у већој мери него што је наведено у подацима расписа о објављивању превоза нарочите пошиљке, који ће им предати отправна станица,
- г) да ли висина одбојника кола одговара прописима,
- д) да ли су критичне тачке пошиљке видно означене и
- ђ) да ли су на пошиљкама које треба да се превозе и на електрифицираним пругама предузете све потребне мере прописане у Правилнику о превозу нарочитих пошиљки.

На кола којима се превози нарочита пошиљка станица ставља листице (образац У по ОУК).

4. Ако се при прегледу установи да нарочита пошиљка не испуњава одређене услове, неће се примити, односно преузети на превоз све док се не испуне сви услови.

5. Ако прегледач кола утврди да је примљена на превоз пошиљка која по својим димензијама, тежини и слично спада у нарочите пошиљке за коју претходно није дато одобрење за превоз, даљи превоз такве пошиљке мора се одмах обуставити, а станица у којој је то установљено у целини поступа како је то прописано Правилником о превозу нарочитих пошиљака.

6. Детаљан поступак превоза нарочитих пошиљки железницом прописан је одредбама Правилника о превозу нарочитих пошиљака.

У Прилогу 3 овог упутства детаљније је објашњен појам нарочите пошиљке.

## **Преглед кола товарених опасним теретима**

### **Члан 21.**

1. Одредбама Правилника RID прописано је који се терети сматрају опасним и под којим условима се они примају на превоз, односно под којим условима се превозе.

Пошиљке опасних терета, које се примају под посебним условима на превоз, обележавају се листицама опасности и таблама упозорења о степену опасности и врсти терета која се превози (табла наранџасте боје).

2. Кола товарена опасним теретима превозе се у теретним возовима.

3. Експлозивни терети и предмети класе 1, 3, 4 и 5 RID превозе се у колима која имају заштитне лимове изнад тачкова и осовине са котрљајним лежиштима.

4. Превоз терета класе 1, 3, 4 и 5 RID може се обављати у појединачним колима или у групама до четворо кола (двоје четвороосовинских или четворо двоосовинских кола) и без заштитног лима, али се онда кочница мора искључити.

5. Кола натоварена опасним теретом класе 1, тј. кола која носе RID листицу класе 1 (1, 1.5 или 1.6 - опасност од експлозије) одвајају се заштитним одстојањем од најмање 18 метара, тј. уврштавањем двоје двоосовинских или четвороосовинских или вишеосовинских кола која нису товарена опасним теретом од кола товарених опасним теретима класе 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 или 5.2.

6. Кола натоварена опасним теретом класе 1, олистана листицом класе 1,1.5 или 1.6 уврштавају се испред кола са листицама класе 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 или 5.2.

Као штитна кола уврштавају се празна или товарена кола која не носе ни једну RID листицу опасности од броја 1 до броја 9.

7. У једном возу превози се највише 10 кола са листицом опасности класе 1, 1.5 или 1.6 у једној групи. Ако у возу има више таквих група, између њих се уврштавају најмање четворо двоосовинских, односно двоје четвороосовинских или вишеосовинских кола која нису товарена опасним теретом.

8. Кола товарена експлозивним товарима са RID листицом класе 1 одвајају се од сваке радне локомотиве (вучно возило) најмање једним четвороосовинским (или вишеосовинским) или са двоје двоосовинских кола која нису товарена опасним теретом.

9. Назив опасног терета у товарном листу мора одговарати једном од назива у Правилнику RID. Поред назива терета мора се уписати и ознака класе, редни број и скраћеница RID. Црвено уоквирено RID поље мора бити означено знаком X.

10. Кола са судовима (цистерне) за превоз опасних гасова (терети класе 2 RID) морају бити означена по дужини суда линијом наранџасте боје.

11. Преглед кола товарених опасним теретима обавља прегледач кола. Прегледач кола у станицама за случај прегледа кола у која ће се товарити опасни терети поред осталог, мора контролисати знак периодичне оправке, а такође да ли кола имају недостатке због којих би била угрожена безбедност саобраћаја, лица и околине. Такође врше и надзор над правилним саставом возова и уредном отпремом, у смислу саобраћајних и техничких прописа. О уоченим неправилностима, које одступају од одредби овог члана, прегледач кола ће обавестити станицу на обрасцу С-7 како би се неправилности отклониле.

12. Код кола са судовима посебну пажњу обратити:

- на рокове наредног датума испитивања суда,
- на везице уземљења,
- на постојање и исправност таблице испитивања посуде према RID,
- на кодирање посуде према RID,
- на исправност и комплетност вентила и припадајуће опреме (ручице вентила, слепе матице и слично).

13. Подсетник за превоз опасних терета дат је у Прилогу 2 овог упутства.

## **Поступак у случају опасности**

1. У случају да се утврди да из кола истиче течност или излази гас, потребно је да се воз или маневарски састав одмах заустави. Кола из којих истиче течност или излази гас не смеју се зауставити у тунелу, на мосту, испод надвожњака, на надвожњаку, близу насељених објеката и објеката око којих је утврђена и обележена зона опасности.

2. Кола треба искључити из воза или из маневарског састава и пребацили их на одговарајући споредни колесек.

3. На суседним колосецима треба обуставити вожњу возова и маневарских састава.

4. Колима се не сме приближавати са ватром и не смеју се проузроковати варнице.

5. Не сме се додиривати терет која истиче.

6. Под место истицања течности треба подметнути интервенцијске посуде.

7. Место незгоде обезбедити и кретати се на безбедном растојању.

8. Месту незгоде треба прићи само у смеру кретања ваздуха.

9. Са таблице упозорења о степену опасности утврдити врсту терета која истиче, обавестити надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе и отправника возова и предузети све мере за заштиту људи и обезбеђење околине.

## **Преглед кола у возовима**

### **Члан 22.**

1. Преглед кола у возовима обавља се, по правилу, одмах по састављању возова. За преглед кола у возовима важи све што је речено за појединачни преглед кола. Осим тога, потребно је да прегледач кола прегледа и следеће:

а) да ли су кола прописно заквачена,

б) да ли су одбојници исправни, у прописаној висини и да ли је разлика у висини одбојника суседних кола у одређеним границама, те да се увери у исправност одбојника на завршним колима,

в) да ли кочнице дејствују исправно,

г) да ли су сви делови који се морају подмазивати подмазани.

2. У погледу квачења кола у возу важи:

а) квачење кола се обавља квачилима на завртањ, полуаутоматским, аутоматским и крутим,

б) квачење на други начин може се обављати само по посебном одобрењу надлежних стручних служби,

в) кола са експлозивним материјама и муницијом, као и двоја или више кола са обртњима натоварена дугачким предметима, или без обртњева натоварена дугачким шинама или слично кваче се међусобно и са суседним колима тако да се одбојничке плоче само додирују,

г) при квачењу се мора пазити да навртке вретена квачила буду једнако удаљене од осигуравајућих прстенова,

д) неупотребљено квачило мора бити закачено о за то нарочито постављену куку на чеоном носачу.

3. Дозвољена висина осе средине одбојника, мерена од горње ивице шине када су кола у мирном стању, сме бити у границама одређеним прописима ОУК.

4. Разлика у висини оса одбојника суседних кола у возу, када су у стању мировања, сме бити највише:

а) 85 mm – за све возове који се потискују или гурају,

– за све возове за превоз робе код којих су кола уврштена без обзира на дужину,

б) 125 mm за возове за превоз робе код којих су тешка и товарена кола уврштена испред лаких и празних кола,

в) 50 mm код тешких возила, како међусобно тако и са осталим суседним возилима.

5. Преглед и пробе кочница обављају се по одредбама Правилника о кочницама и кочењу возова и возила.

6. Ако се приликом прегледа утврди да нека кола нису способна за саобраћај, прегледач кола их олистава и о томе писмено, уз потврду пријема, извештава надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе на обрасцу С-7.

7. Кола за оправку која се због квара не могу уврстити између осталих кола, треба ставити на крај воза.

8. Ако товар на колима није правилно утоварен или распоређен или није осигуран од померања, прегледач кола треба да олиста кола одговарајућом ТК-листицом и да о томе извести писмено надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе на обрасцу С-7, уз потврду пријема.

### **Преглед састава воза**

#### **Члан 23.**

1. Прегледач кола је дужан да прегледа да ли је воз исправно састављен, према одредбама Саобраћајног правилника и Правилника о кочницама и кочењу возова и возила.

О свим уоченим неправилностима по питању састава воза, прегледач кола треба да писмено, на обрасцу С-7, обавести надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе уз потврду пријема.

2. Воз се саставља од возила која су исправна и способна за саобраћај (технички исправна, правилно товарена, способна за одговарајућу брзину, врсту кочења и сл.).

Возила (са товаром или без њега) не смеју прекорачити допуштену масу по осовини, масу по дужном метру и товарни профил меродаван за односну пругу.

Возила која не испуњавају услове из претходног става сматрају се нарочитим пошиљкама и могу саобраћати под посебним условима ако за то добију одобрење управљача железничке инфраструктуре.

3. Завршна кола у возу су последња кола у возу са дејствујућом кочницом. Завршна кола у теретним возовима морају имати исправну аутоматску кочницу.

4. Место и начин уврштавања неисправних кола у возове, која се упућују на оправку, уколико је за то потребан посебан поступак, одређује прегледач кола писменим захтевом (распоред маневре С-7, пропратница КОЛ-13), водећи рачуна да безбедност саобраћаја не буде угрожена.

### **Преглед воза у полазним станицама**

#### **Члан 24.**

1. Приликом прегледа кола у возу у полазној станици, када је воз састављен, прегледачи кола морају у свему да поступе у складу са чланом 22 и 23 овог упутства.

Сви кварови и недостаци на колима морају се благовремено утврдити и по могућству отклонити, како се не би проузроковала накнадна маневра.

2. Нарочиту пажњу прегледачи кола морају да посвете исправном раду ваздушне кочнице.

3. Кад је воз потпуно исправан и опремљен за вожњу, прегледач кола у одређену рубрику Путног листа уноси и потписује примедбу о извршеној проби ваздушне кочнице, техничкој исправности кола, правилном товарењу, као и примедбу о евентуалној неисправности или искључењу појединих кочница. Без ове примедбе прегледача кола воз се не сме отремита.

4. После тога прегледач кола остаје код првих кола у возу ради прегледа воза при излазу из станице, и на том месту остаје све док завршна кола не прођу поред њега.

Ако овом приликом уочи да је кочница код неких кола заочена и да точкови клизе, да је неки колски део сломљен или да се вуче по земљи, или други недостатак опасан по саобраћај, прегледач кола је дужан да предузме мере да се воз одмах заустави и недостатак отклони. Ако прегледач кола не успе да заустави воз, дужан је да одмах обавести управљача инфраструктуре (отправника возова) или надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе ради предузимања потребних мера.

### **Преглед воза у успутним станицама**

#### **Члан 25.**

1. Преглед кола (возова) у успутним станицама врши се у обиму којим се обезбеђује сигурни саобраћај, откривање и спречавање повећања неисправности насталих у путу, у границама које омогућава преглед у пролазу воза или предвиђено и непредвиђено бављење у успутним станицама.

Свака неисправност на колима (возу) која се утврди, која би могла да угрози безбедност саобраћаја мора се отклонити или се неисправна кола морају искључити из саобраћаја.

2. У успутној станици прегледач кола мора да сачека воз, без обзира да ли у тој станици стаје или не. У станицама у којима воз стаје прегледач кола мора да се постави тако да цео воз пре него што стане прође поред њега како би могао да уочи пре детаљног прегледа поједине неисправности, недостатке или оштећења, као и да би могао слухом да утврди постојање равних места или наслага метала (налепнице) на површини котрљања точка, лабавост појединих делова и загревање осовинских лежишта.

3. Теретни воз се дочекује са стране супротне од стране са које отправник возова или овлашћени станични радник дочекују воз. У станицама где нема отправника возова или овлашћеног станичног радника воз се дочекује са стране машиновође. Преглед воза се почиње са супротне стране од стране дочекивања воза и по завршетку се прелази на другу страну.

У случају да воз дочекују два прегледача кола, сваки од њих дочекује воз и обавља преглед само на једној страни воза. Прегледач кола који врши преглед воза са стране станичне зграде потписује преглед воза у обрасцу ТК-30 као први.

4. Прво се прегледају кола која настављају вожњу, а потом кола која остају у станици.

У случају да кроз станицу пролази више возова истовремено, прегледач кола прегледа возове према рангу или према захтеву надлежног станичног особља саобраћајно транспортне службе.

5. Чим воз стане прегледач кола приступа прегледу, почев од последњих кола, проверавајући ударцем чекића исправност моноблок-точкова и точкова са навученим обручом, додирујући кућиште лежишта надланицом и прегледајући све важније делове кола. Прегледач кола је дужан да нарочиту пажњу обрати на оштећења, неисправности и недостатке који могу да угрозе безбедност саобраћаја. Кола у чију је исправност прегледач кола посумњао морају да буду детаљно прегледана, на начин који је одређен у поглављу III овог упутства. Неисправности због којих кола морају да, буду повучена из саобраћаја пријављују се надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе на обрасцу С-7, ради искључења из воза. Ако су натоварена кола тако онеспособљена да њихова оправка не може да буде обављена под товаром, прегледач кола мора писмено, на обрасцу С-7, да тражи претовар. Ако је код неких кола померен товар, путем обрасца С-7, тражи да се товар поправи. По оправци кола и поправци товара прегледач кола поново прегледа кола и товар ради утврђивања исправности. Ако прегледач кола утврди да су кола исправна и товар у реду, на обрасцу С-7 извештава надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе да кола могу да наставе пут.

6. Ако машиновођа у току вожње примети неку неисправност на возу, нарочито код ваздушне кочнице, мора о томе да извести прегледача кола у првој прегледној станици, где воз стаје.

7. У успутним станицама, у којима постоји техничко-колска прегледна служба, обавља се детаљан преглед воза, уколико време задржавања то дозвољава.

### **Преглед воза у крајњим станицама**

#### **Члан 26.**

1. У крајњим станицама прегледач кола дочекује воз на исти начин као у успутним станицама у којима воз стаје. Чим воз стане прегледач кола приступа прегледу, почев од последњих кола, проверавајући ударцем чекића исправност моноблок точкова и точкова са навученим обручом, додирујући кућиште лежишта надланицом и прегледајући све важније делове кола.

2. При прегледу воза у крајњој станици потребно је обратити пажњу да ли су кварови и недостаци на колима настали у путу. О утврђеним кваровима и недостацима на колима у возу, возовођа и машиновођа морају да обавесте прегледача кола на доказан начин.

Уколико је у путу било неисправности на кочници, машиновођа и прегледач кола ће заједнички извршити пробу кочнице и утврдити узрок неисправности.

Преглед воза мора се, по правилу, обавити за време одређено за преглед воза. Уколико га прегледач кола не може обавити у том времену, дужан је да одмах обавести надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе. Воз се не сме померати до завршетка прегледа воза. О завршеном прегледу, прегледач кола обавештава надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе.

Уколико на колима недостаје одбојник, врата или неки други већи део, који је могао отпасти у току вожње, остати на прузи и угрозити безбедност саобраћаја,

прегледач кола обавештава управљача инфраструктуре – отправника возова, о томе на обрасцу С-7.

3. За утврђене недостатке и оштећења на колима који су установљењи у крајњој станици воза, а нису настали у путу одговоран је прегледач кола полазне станице, односно пописни возовођа и станично особље одређено за припрему воза.

4. За утврђене недостатке и оштећења на колима, која су додата у успутним станицама воза одговоран је прегледач кола, а ако њега нема, одговорно је надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе те станице. Уколико је квар настао после уврштавања кола у воз одговорно је возно особље под чијим су надзором била кола (не односи се на техничке мане).

5. Кола са кваровима и недостацима мора олистати прегледач кола. Кола која нису способна за саобраћај пријављују се надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе на обрасцу С-7.

### **Преглед кола у међународном саобраћају**

#### **Члан 27.**

1. За кола у међународном саобраћају важе одредбе прописа ОУК и Прописа за товарење – Упутства за утовар и осигурање робе на теретним колима (Свеска 1 и 2).

Познавање одредаба прописа ОУК и Прописа за товарење је обавезајућа за сваког прегледача кола без обзира на место рада.

2. За сва кола сопствености неке стране железнице која се искључују из употребе на пругама у Србији због оштећења и упућују у радионицу на оправку или се оправка обавља у самој станици, прегледач кола у станици у којој су кола искључена испоставља Пријаву о искључењу страних кола ТК-72 у пет примерака и Кол-13 у три примерка.

Кол-13 се испоставља само ако се кола шаљу ради оправке у неку другу станицу у којој постоји радионица.

Прегледач кола, после прописаног испуњавања, последњу копију ТК-72 задржава у блоку, а остала четири примерка предаје надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе заједно са два примерка пропратнице Кол-13, а један примерак Кол-13 задржава код себе. Даљи поступак са овим обрасцима прописан је Упутством о манипулацији при превозу робе железницом.

3. У станици, где су страна кола оштећена, прегледач кола је дужан да утврди обим оштећења.

4. Примопредаја кола између железничких превозника треба да је директна, што значи да прегледачи кола „Србија Карго, а.д. и другог превозника истовремено предају и примају кола у возу. Ако приликом примопредаје дође до неслагања меродавна је одлука пријемног превозника.

Ближе одредбе о начину примопредаје и решавању спорних случајева регулишу се међусобним споразумом између превозника.

5. Олиставање кола међународним листицама (М и К) врши се искључиво на предајним граничним станицама.

На кола регистрована за саобраћај у Србији, која се враћају у домовину, а олистана су листицама других железничких превозника, поред страних листица, прегледач кола на прелазној станици поставља одговарајућу домаћу листицу.

На кола која прелазе границу, а олистана су листицама за унутрашњи саобраћај, прегледач кола прелазне станице ове листице замењује одговарајућим међународним листицама.

6. Пријем неисправних кола мора се неизоставно одбити ако то одређују одредбе Споразума ОУК. Треба примити кола прописно олистана међународним листицама суседне или неке друге железнице и са прописаном пратећом документацијом, уколико могу да саобраћају уобичајеним режимом вожње, евентуално на крају воза.

### **Преглед кола у зимском периоду**

#### **Члан 28.**

1. Прегледач кола је дужан да при прегледу кола обрати пажњу да ли су на колима спроведене мере предвиђене упутством о обезбеђењу саобраћаја у току зиме.

2. Прегледач кола је дужан да посебно обрати пажњу на следеће:

- а) да ли заптивни елементи код кочница добро заптивају;
- б) да ли су сандуци затворених теретних кола добро заптивени,
- в) да ли наслаге леда и снега на колима угрожавају границу товарења.

### **Начин прегледа кола**

#### **Члан 29.**

1. Преглед кола се врши почев од осовинских склопова па навише. При овоме треба утврдити стање:

- а) трчећег строја,
  - осовинских склопова,
  - осовинских лежишта,
  - лежишних вођица,
- б) носећих гибњева и њиховог вешања,
- в) обртних постоља и њиховог огибљења,
- г) постоља кола,
- д) теглећих уређаја,
- ђ) одбојничких уређаја,
- е) кочница,
  - ваздушна кочница,
  - ручна (притврдна) кочница,
- ж) колског сандука,
- з) крова,
- и) врата,
- ј) специјалних уређаја код појединачних теретних кола,
- к) стање товара и осигурања,
- л) натписа и ознака на возилима.
- љ) рокова контролних и периодичних прегледа.

2. Сваки наведени склоп и поједине његове делове треба без растављања најбрижљивије прегледати ради проверавања да на колима не постоје неисправности, недостаци или оштећења, односно да поједини делови нису прекомерно истрошени, што би могло довести у питање безбедност саобраћаја.

3. Да би прегледачи кола могли да удовоље задацима, потребно је да добро познају конструкцију, начин градње, одржавања и критеријуме приликом прегледа

појединих колских склопова, делова и уређаја. Наведено, као и неисправности и дозвољене крајње мере чије прекорачење изискује оправку, односно повлачење кола из саобраћаја, изложено је у поглављу III овог упутства.

Прегледач кола мора увек искључити из саобраћаја кола уколико утврди да неисправност може угрозити безбедност саобраћаја.

### **Заштита на раду при прегледу кола**

#### **Члан 30.**

1. У времену кад прегледач кола и друго особље обавља свој посао код воза, воз се не сме покренути и на тај начин угрозити безбедност радника.

2. За време док воз није прегледан у крајњој станици или док није обављена проба кочница важи забрана покретања тог воза. Машиновођа у време обављања пробе кочница не сме покретати воз док проба кочница није завршена, односно о томе буде усмено обавештен од стране прегледача кола.

3. При вршењу текуће оправке кола без отквачивања мора се извршити прописно осигурање личне и безбедности других извршилаца на доказан начин испостављањем обрасца С-7 надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе „Србија Карго“ а.д. и управљачу инфраструктуре (отправник возова).

4. Забрањено је приближавање деловима контактне мреже под напоном на растојању мањем од два метра, осим ако није искључен напон, извршено уземљење и изједначење потенцијала контактне мреже.

5. Није дозвољен утовар, истовар или претовар робе на теретним колима која се налазе на електрифицираним колосецима уколико напон у њиховим возним водовима није искључен и водови прописно уземљени.

6. Приликом спајања и одвајања главног електричног вода за снабдевање кола електричном енергијом на локомотиви мора бити искључен и уземљен извод, којим се гарнитура снабдева електричном енергијом, у складу са Упутством за руковање и преглед електричних уређаја путничких кола.

7. Детаљније одредбе о примени мера безбедности од електричне струје на контактної мрежи дате су у Упутству о мерама безбедности од електричне струје на електрифицираним пругама, Приручнику за примену мера безбедности од електричне струје на контактної мрежи монофазног система 25KV, 50Hz и Упутству за обављање послова на пругама електрифицираним монофазним системом 25KV, 50Hz.

### **Поступак са неисправним колима**

#### **Члан 31.**

1. Утврђене неисправности на колима дужни су да отклоне прегледачи кола. Ако прегледачи кола нису у стању да са расположивим средствима то учине упутиће кола у радионицу. Уколико је потребно прегледачи кола ће извршити оспособљавање кола за отпрему до радионице и олистаће кола одговарајућим листицама. Ако кола није могуће оспособити и отпремити безбедно до радионице, потребно је телеграмом или електронском поштом затражити од надлежне радионице или власника или закупца кола да упуте своје раднике ради оспособљавања кола.

2. Прегледачи кола су дужни да сваког 15-тог у месецу изврше попис свих неисправних кола на станичним колосецима на обрасцу ТК-57, према одредбама Упутства о вођењу евиденције техничко колске делатности.

Уколико се утврди да за нека неисправна кола олистана са ТК-34 недостаје пропратница Кол-13, прегледач кола испоставља нову пропратницу (дупликат), у три примерка, од којих два прате кола и трећи задржава у блоку за себе.

### **Упућивање кола власништво „Србија Карго“ а.д. на оправку**

#### **Члан 32.**

1. Кола власништво „Србија Карго“ а.д. за текућу оправку или контролни преглед, упућују се у одговарајућу најближу радионицу. Надлежне службе одржавања „Србија Карго“ а.д. могу одредити и друге радионице у које се кола упућују о чему обавештавају техничко колску прегледну службу. Надлежне службе одржавања „Србија Карго“ а.д. морају благовремено обавештавати прегледну службу о оспособљености радионица за одређене врсте оправака и прегледа.

2. Кола одређена за редовну оправку упућују се у ону радионицу за коју надлежне службе одржавања „Србија Карго“ а.д. дају писмени налог.

3. Товарена теретна кола у возу могу се олистати и упутити товарена у саставу воза у крајњу станицу ради оправке уколико недостаци на колима не угрожавају безбедност саобраћаја.

4. Теретна кола упућују се у оправку, у складу са условима које одређује ТКП, а према процени способности кола за саобраћај, у зависности од врсте неисправности или оштећења.

### **Поступак са колима корисника превоза (приватна) и са колима датим у закуп**

#### **Члан 33.**

1. Под колима корисника превоза сматрају се кола власништво привредних друштава, других правних лица или предузетника који нису у саставу железничког превозника. Ова кола морају бити обележена одговарајућим натписима о томе ко је власник кола.

2. Под колима датим у закуп подразумевају се кола власништво неког железничког предузећа или неке друге организације која је нека привредна или друга организација узела на коришћење за одређени период. Кола морају бити обележена одговарајућим натписима.

3. Преглед кола наведених у претходним тачкама обављају прегледачи кола по постојећим прописима, као код кола која се налазе у основним средствима „Србија Карго“ а.д.

4. Приватна кола и кола дата у закуп морају се редовно одржавати у потпуно исправном стању о трошку власника или закупца.

5. Поступак са неисправним или оштећеним колима корисника превоза и колима датим у закуп дат је у Упутству о употреби кола и товарног прибора.

6. Приватна кола и кола дата у закуп, а која су регистрована у Републици Србији, (трећа и четврта цифра јединственог броја кола: 72) упућују се на извршење оправке у ону радионицу коју одреди власник или купац кола. Када је за настало оштећење код ових кола одговорност на превознику „Србија Карго“, а.д. иста се упућују на извршење оправке у најближу одговарајућу радионицу.

7. Са приватним колима и колима датим у закуп која нису регистрована у Републици Србији поступа се у складу са одредбама ОУК и упутствима које достави власник или купац кола. Када се ова кола шаљу на текућу оправку у радионицу „Србија Карго“, а.д. прегледач кола их упућује у најближу одговарајућу радионицу.

8. Прегледач кола обавља детаљан преглед и олистава кола одговарајућим листицама, у којима мора написати каква су оштећења, и сваки случај пријављује надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе обрасцем ТК-72 и распоредом маневре С-7, у који мора уписати врсту и обим оштећења.

Прегледач кола испоставља пет примерака ТК-72, а надлежном станичном особљу саобраћајно транспортне службе доставља четири примерка.

За страна оштећена кола (товарена и празна) која се не отпремају у радионицу „Србија Карго“ а.д. већ се враћају за домовину ради оправке, не испоставља се пријава о искључењу ТК-72 нити Кол-13, него листица ТК-34, са којом се кола отпремају до прелазне граничне станице. Прелазна, гранична станица скида ТК-34 са кола и ставља листицу прописану одредбама Прилога 9 ОУК, код предаје тих кола страном железници.

### **Подмазивање тарућих делова**

Члан 34.

1. Подмазивање тарућих делова (квачила, одбојника, ручица мењача, полуга и сл.) обавља се графитном машћу вршењем текуће оправке без отквачивања, када се укаже потреба за подмазивањем.

### **Скупљање изгубљених делова**

Члан 35.

1. Прегледач кола је дужан да обрати пажњу да у прегледној станици нема разбацаних колских делова.

2. Све пронађене колске делове треба упутити у збирно радно место након чега се одређује даљи поступак са њима.

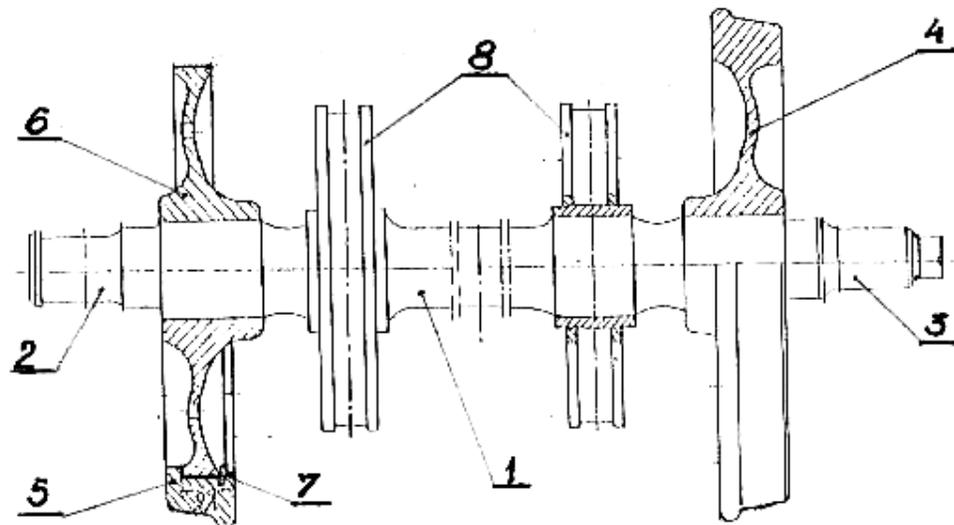
### III. КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРЕГЛЕДУ КОЛА

#### Осовински склоп

Члан 36.

##### A. Конструктивне особине

1. Осовински склоп се састоји из два точка који су чврсто навучени на осовину.  
Точкови осовинског склопа могу бити:
  - дводелни, који се састоје од тела точка из ваљаног, кованог или ливеног челика на чијем је наплатку навучен обруч од челика или
  - једноделни (моноблок точкови), који су израђени од једног комада одговарајућим технолошким поступком, ковањем или ваљањем.
2. Навучени обручи точка морају целим обимом бити непрекидно везани са телом точка и осигурани сигурносним прстеном.
3. Обруч и наплатак морају имати четири ознаке бојом, обележене на растојању од 90° преко спољне стране наплатка и обруча.
4. На спољној чеоној површини моноблок точка означен је браздом граница истрошености точка која увек мора бити видљива.
5. Дебљина обруча мери се на кругу котрљања.
- При последњој обради на стругу дебљина обруча мора да буде већа за 5 mm од најмање дозвољене дебљине.
6. Удаљеност круга котрљања од унутрашње чеоне површине обруча или дела који га замењује износи 70 mm, растојање кругова котрљања једног осовинског склопа износи 1500 mm.



Осовински склоп

1. осовина, 2. рукавац за клизно лежиште, 3. рукавац за котрљајно лежиште  
4. моноблок точак, 5. обруч, 6. тело уобрученог точка  
7. сигурносни прстен, 8. кочни диск

## Б. Преглед

7. Приликом прегледа осовинских склопова потребно је утврдити:

- да ли на обручу точка постоје знаци: лабавости, трагови померања и пукотина,
- да ли на површини котрљања постоје трагови: љускања, равних места, налепница и удубљења,
- да ли на моноблок точку и телу точка са обручима има пукотина и знакова кривљења,
- да ли на осовинама има трагова трења;
- да ли се поједине мере осовинских склопова и њихових делова налазе унутар прописаних граница, тј. унутар граничних мера.

8. Кола са неодговарајућим мерама и недозвољеним неисправностима на осовинским склоповима морају, ради оправке бити повучена из саобраћаја и олистана прописаним листицама.

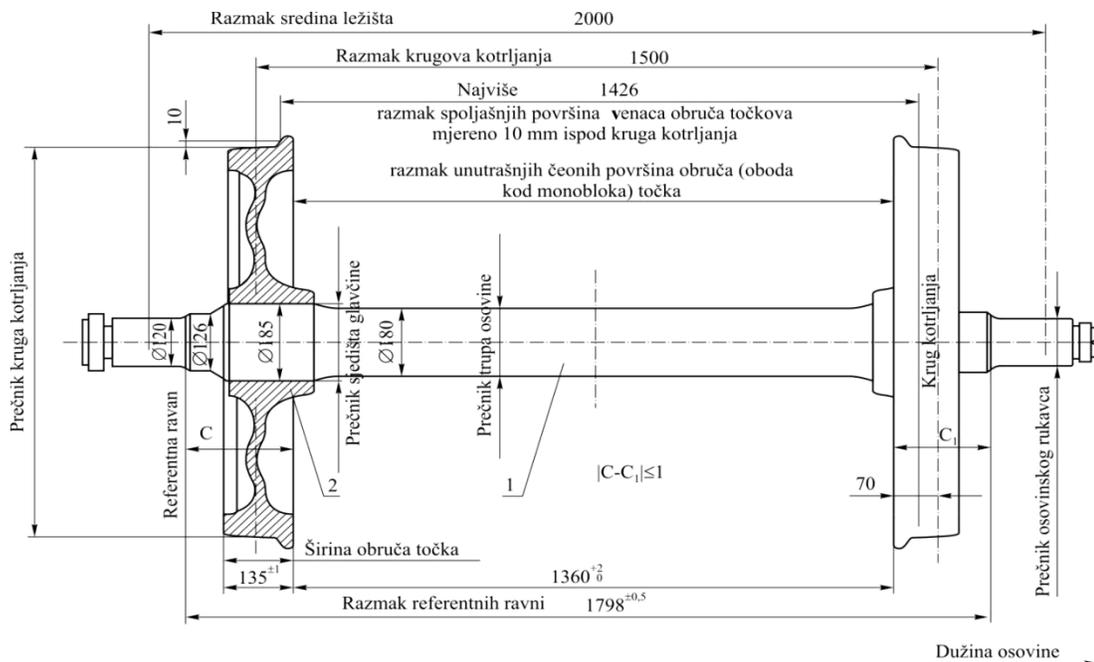
9. Обавезно треба прегледати и испитати осовинске склопове код кола:

- која су исклизла или била у јачем судару,
- чија се лежишта чешће загревају,
- чији се обручи троше несиметрично,
- која су била претоварена,
- чији точкови додирују осовинске вилице или друге делове и
- ако постоји сумња да осовине не одговарају носивости кола.

Оваква кола треба прописано олистати и упутити на преглед у одговарајућу најближу радионицу за одржавање кола.

10. Упутства за употребу мерила којима се премеравају осовински склопови дата су у Прилозима 4, 5 и 6 овог упутства.

11. За следеће неисправности осовинског склопа: лабав обруч точка, топлотно преоптерећење точкова настало кочењем, равне површине, налепнице, рупичавост, одслојавање, љускање, бразде, жљебови и „шупљо трчање“ по трчећој површини точка, котрљајна површина местимично утиснута/нагњечена или избочења на венцу точка неједнако велика прегледач кола испоставља образац ТК-39 Пријава о оштећењима на осовинским склоповима.

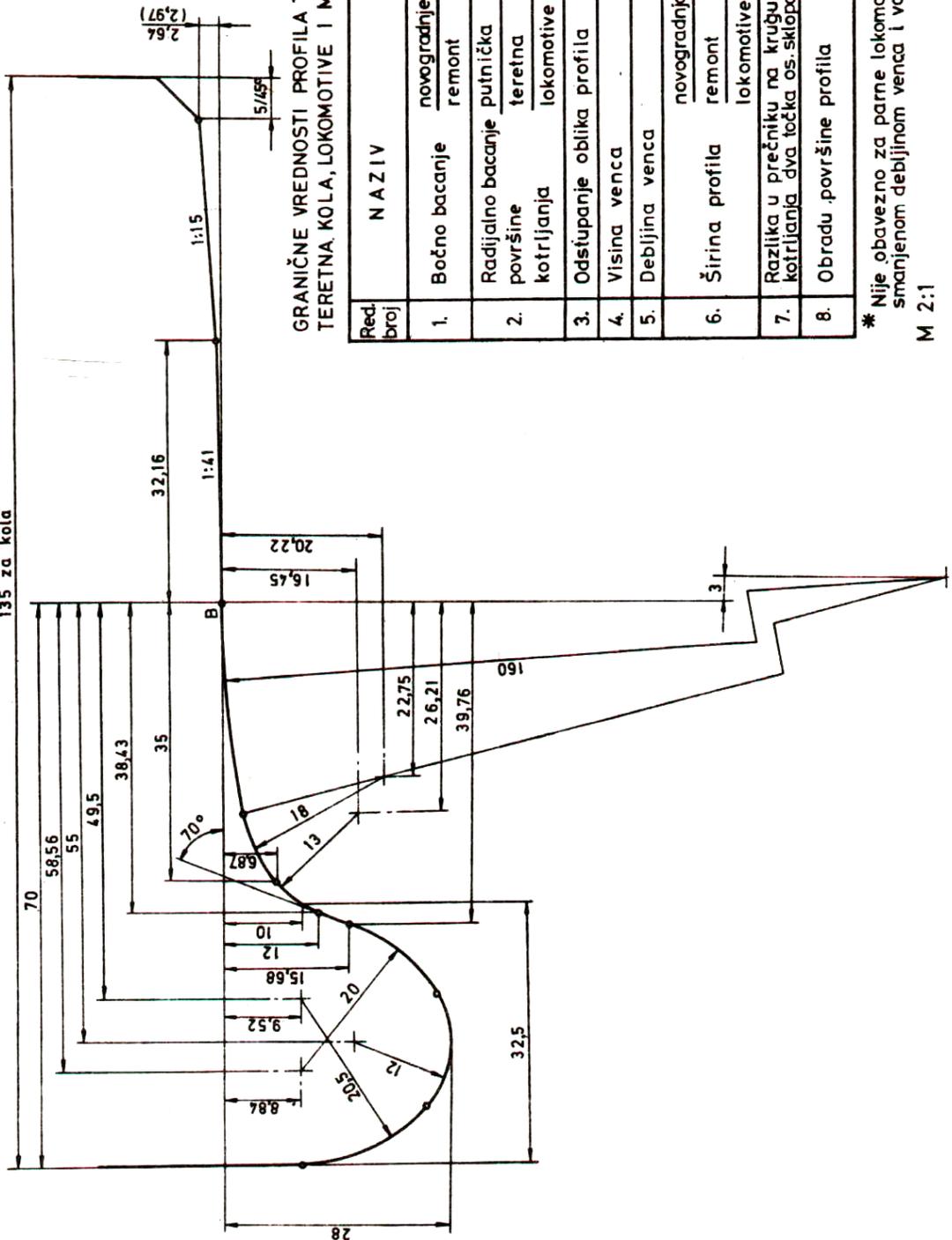


Димензије осовинског склопа

# PROFIL TOČKA ZA ŽELEZNIČKA VOZILA JŽ

ZAJEDNICA JŽ  
br.293-34/78  
Beograd  
08.08.1978

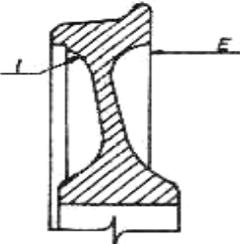
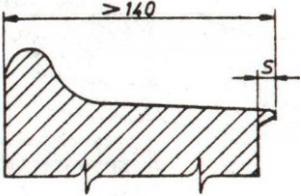
(Prema UIC 510-2 od 1.1.1978)  
Profil važi za prečnike točkova od 1300 mm do 760 mm  
(140) za lokomotive  
135 za kola



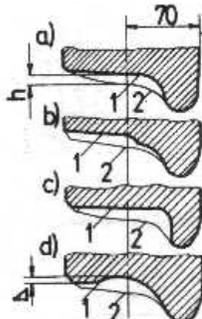
\* Nije obavezno za parne lokomotive. Ne važi za profile sa smanjenom debijinom venca i vozilima uzanog koloseka.

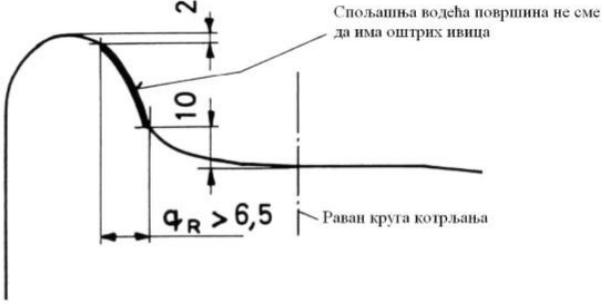
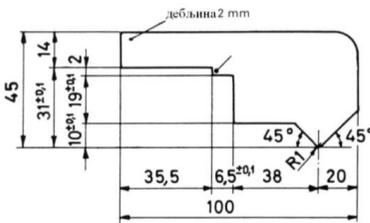
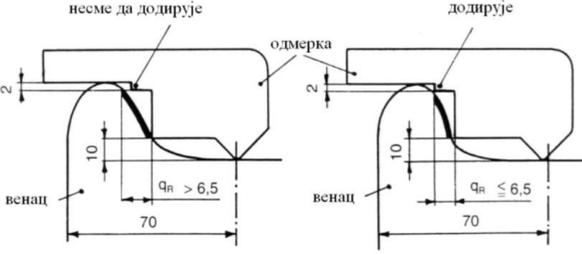
M 2:1

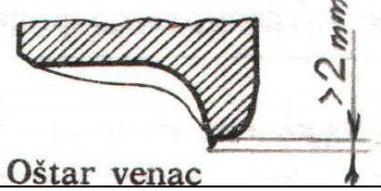
Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Обруч точка	111	Дебљина обруча мања од: - кола „SS“ или „**“ 35 mm - кола „S“ 30 mm (укључујући кола за брзине до 120 km/h у празном стању) - остала кола 25 mm (кола за посебне намене V<100 km/h)	Искључење	-у задњем делу воза -празна -искључена кочница Vmax = 50 km/h
	112	Сломљен Попречна или уздужна пукотина	Искључење	
	113	Лабав обруч точка или трагови померања обруча - контролне ознаке се не поклапају - нејасан-туп звук (ударац средње јачине у откоченом стању кочнице) - лабав сигурносни прстен - појава рђе на више од 1/3 обима између обруча и наплата	Искључење	ако је могућа отпрема: -празна -искључена кочница -предзадња у возу -по дану -пратња органа ТКП Vmax = 30 km/h
	114	Контролне ознаке - не постоје - нису јасно видљиве	Искључење	-у задњем делу воза -искључена кочница Vmax = 50 km/h
	115	Бочно померен сигурносни прстен лабав, видно деформисан	Искључење	
	116	Оштећење сигурносног прстена - напукнут - сломљен - недостаје	Искључење	
Моноблок точак	121	Кружни канал за означавање границе истрошења није потпуно видљив - ако постоје два канала, меродаван је спољни канал 	Искључење	-у задњем делу воза -празна -искључена кочница Vmax = 50 km/h

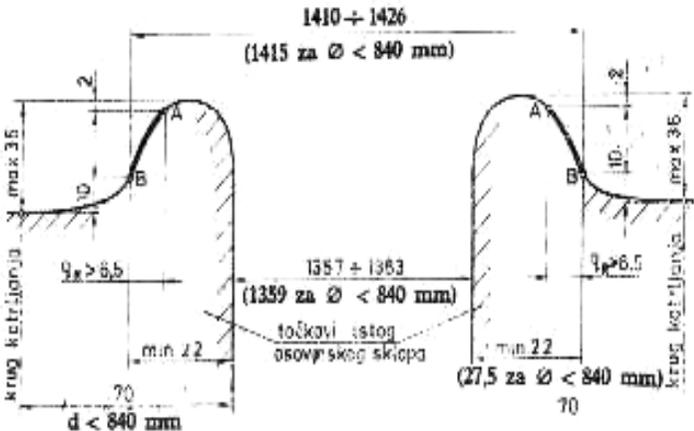
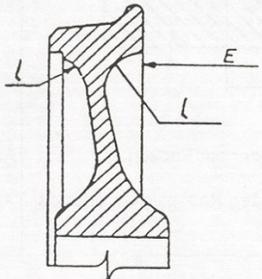
Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Моноблок точак	122	Топлотно преоптерећење настало кочењем точка који није обележен да издржава висока термичка напрезања - очигледно новија оштећења боје на ободу и телу точка (боја напукла и ољуштена) за више од 50 mm - трагови рђе на ободу точка (тело точка није обојено) - трагови материјала кочне папуче - оштећење трчеће површине с наслагом метала (види шифу 1341-1346) - обод точка због прегревања неравномерно плавкасто обојен	Искључење у крајњој станици	Измерити унутрашњи размак чеоних површина обода точка Е у близини шине на 3 места по 120°:  -ако су мере у реду - искључена кочница  -ако мере нису у реду према шифри 171
	1221	С одговарајућим толеранцијама		
	1222	С неодговарајућим толеранцијама 	Искључење	
Обруч или обод моноблок точка	1311	Ширина - $139 \text{ mm} < B \leq 140 \text{ mm}$	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	1312	- $140 \text{ mm} < B \leq 133 \text{ mm}$ - постоји испупчење „s“ 	Искључење	-искључена кочница
	132	Котрљајна површина местимично утиснута / нагњечења или избочења на венцу точка неједнако велика	Искључење	-празна -у задњем делу воза -искључена кочница $V_{\text{max}} = 50 \text{ km/h}$

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Обруч или обод моноблок точка	1331 1332 1333	Равна места на површини котрљања - точак $\varnothing > 840$ mm и равна места дужа од 60 mm - точак $\varnothing 630$ mm $< d \leq 840$ mm и равна места дужа од 40 mm - точак $\varnothing \leq 630$ mm и равна места дужа од 35 mm	Искључење	точак $\varnothing > 840$ mm: -у задњем делу воза -празна -искључена кочница $V_{max} = 40$ km/h за дужине 60-100 mm $V_{max} = 20$ km/h за дужине 101-120 mm
	1341	Насlage метала (налепнице) - точак $\varnothing > 840$ mm – налепнице дужине $>60$ mm или $\geq 1$ mm дебљине	Искључење	Као код шифре 1331, 1332 и 1333  Пре отпреме потребно је одстранити налепнице приручним алатом
	1342	- точак $\varnothing > 840$ mm – налепнице дужине $>10$ mm, али $\leq 60$ mm и $< 1$ mm дебљине	Искључење у крајњој станици	
	1343	- $630$ mm $< \varnothing$ точка $\leq 840$ mm – налепнице дужине $> 40$ mm или $\geq 1$ mm дебљине	Искључење	
	1344	- $630$ mm $< \varnothing$ точка $\leq 840$ mm – налепнице дужине $> 10$ mm али $\leq 40$ mm и $< 1$ mm дебљине	Искључење у крајњој станици	
	1345	- точак $\varnothing \leq 630$ mm - налепнице дужине $> 35$ mm или $\geq 1$ mm дебљине	Искључење	
	1346	- точак $\varnothing \leq 630$ mm - налепнице дужине $> 10$ mm, али $\leq 35$ mm и $< 1$ mm дебљине	Искључење у крајњој станици	
	1351 1352 1353	Рупичавост, одслојавање или љускање на котрљајној површини - точак $\varnothing > 840$ mm дужина већа од 60 mm - точак $\varnothing 630$ mm $< d \leq 840$ mm дужина већа од 40 mm - точак $\varnothing \leq 630$ mm дужина од 35 mm	Искључење	Као код шифре 1331, 1332 и 1333
1361	Пукотине и оштећења с оштрим ивицама на прелазу котрљајна / чеона површина точка	Искључење		

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Обруч или обод моноблок точка	1362	Удубљења с оштрим ивицама на чеоним површинама или на доњој страни обода или обруча точка које су проузроковали алати, колосечне кочнице или стезне чељусти струга	Искључење у крајњој станици	
	1363	Пукотине на површини котрљања – појединачне пукотине -без карактеристика термичког преоптерећења	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ) искључење у крајњој станици	
	1364	Пукотине на површини котрљања – појединачне пукотине -са карактеристика термичког преоптерећења	Искључење	
	137	Чеоне површине точка су замазане уљем или мазивом - допуштене су ознаке (4 црте беле боје под углом од 90°) на челу точка са навученим обручом и модификатори трења	Искључење у крајњој станици	
Површина котрљања точка	1381	Формирање бразди, жлебова, „шупљег трчања“ на површини котрљања точка - бразде оштрих ивица < 1 mm дубине	Искључење у крајњој станици Искључење Искључење	-у задњем делу воза -празна -искључена кочница V <sub>max</sub> = 30 km/h
	1382	- бразде оштрих ивица ≥ 1 mm дубине		
	1383	- формирање жлебова и „шупљег трчања“ > 2 mm дубине		
Венац точка	141	Висина венца V <sub>v</sub> већа од 36 mm - удубљења на површини котрљања –утрчаност  Кола са LL кочним умецима и дозвољеном брзином већом од 100 km/h: Висина венца V <sub>v</sub> већа од 32 mm - удубљења на површини котрљања –утрчаност    Облици истрошења површине котрљања точка: 1. истрошен профил, 2. нов профил	Искључење	-празна -искључена кочница -предзадња у возу V <sub>max</sub> = 40 km/h
	142	Дебљина венца D <sub>v</sub> - за точак Ø > 840 mm D <sub>v</sub> < 22 mm - за точак Ø: 760 mm ≤ d ≤ 840 mm D <sub>v</sub> < 25 mm - за точак Ø < 760 mm D <sub>v</sub> < 27, 5 mm - за точак Ø > 330 mm са LL или K кочним умецима D <sub>v</sub> > 33 mm • на месту удубљења на активној површини венца		

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Венац точка	143	<p>Трошење активне површине венца - <math>q_R \leq 6,5 \text{ mm}</math></p> <p>Слика 1 Допуштени профил венца на страни спољашње водеће површине точка</p>  <p>Слика 2 Одмерка за контролу <math>q_R</math> мере</p>  <p>Слика 3</p> <p>Венац прихватљив                      Венац неприхватљив</p> 	Искључење	<p>-празна -искључена кочница -предзадња у возу <math>V_{\text{max}} = 30 \text{ km/h}</math></p>

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Венац точка	144	<p>Гребен на врху венца <math>h &gt; 2 \text{ mm}</math>  Оштра ивица венца на активној површини</p>  <p>Oštar venac</p>	Искључење	<p>-празна  -искључена кочница  -предзадња у возу</p> <p><math>V_{\text{max}} = 30 \text{ km/h}</math></p>
Тело точка	151	<p>Моноблок точак - оштећења на телу или главчини точка  - пукотина  - неисправност уклоњена заваривањем</p>	Искључење	
	152	<p>Уобручен точак  Оштећења на телу, главчини, обручу или сигурносном прстену  - напрслина или пукотина  - неисправност уклоњена заваривањем</p>	Искључење	
Осовина	161	<p>Оштећење на осовини  - пукотине  - искривљена (види шифру 171)  - оштећења поправљена заваривањем  - оштре ивице  - истрошено место трењем дубине <math>&gt; 1 \text{ mm}</math></p>	Искључење	
	162	Истрошено место трењем до дубине $\leq 1 \text{ mm}$ без оштрих ивица	Искључење у крајњој станици	-искључена кочница
	163	Кочно полужје и други делови тару о осовину (проверити шифре 161 и 162)	Поправити да се трење одстрани, Искључење у крајњој станици	-искључена кочница

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Осовински склоп	171	<p>Ако размак Е (размак између унутрашњих чеоних површина тачкова) мерен на три места по 120° није у следећим границама</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тачак <math>\varnothing &gt; 840 \text{ mm}</math>  <math>1357 \leq E \leq 1363 \text{ mm}</math></li> <li>- тачак <math>\varnothing \leq 840 \text{ mm}</math>  <math>1359 \leq E \leq 1363 \text{ mm}</math></li> </ul> <p>У свим случајевима разлика размака <math>E_{\text{max}} - E_{\text{min}} &gt; 2 \text{ mm}</math></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- трагови исклизнућа из шина</li> <li>- трагови закретања и померања тачка на осовини</li> <li>- код моноблок тачкова загревање зоне „L“ између тела и обода тачка</li> </ul> 	Искључење	<p>Уколико је могућа отпрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-празна</li> <li>-искључена кочица</li> <li>-предзадња у возу</li> <li>-по дану</li> <li>-пратња органа ТКП</li> </ul> <p><math>V_{\text{max}} = 30 \text{ km/h}</math></p>

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Знаци за постојање овалности точка	172	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расцепка кроз рукавац троугаоне мотке смакнута (одсечена)</li> <li>- Осигурач троугаоне мотке сломљен</li> <li>- Подложне плочице на рукавцу троугаоних мотки сјајне</li> <li>- Места на унутрашњим опругама сјајна</li> <li>- Т граничник олабављен или недостаје</li> <li>- Код обртних постоља Y25 манганска плочица на кућишту лежишта или на клизници оштећена, недостаје или је истрошена (види код 184 и 442)</li> <li>- Местимично нагњечена трчећа површина, неуједначена контактна површина или избочења на ободу точка</li> </ul>	<p>Ако се установе најмање два наведена знака</p> <p>искључење у крајњој станици</p>	-без ограничења
Осовински склоп	1799	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

## Осовинска лежишта

### Члан 37.

#### А. Конструктивне особине

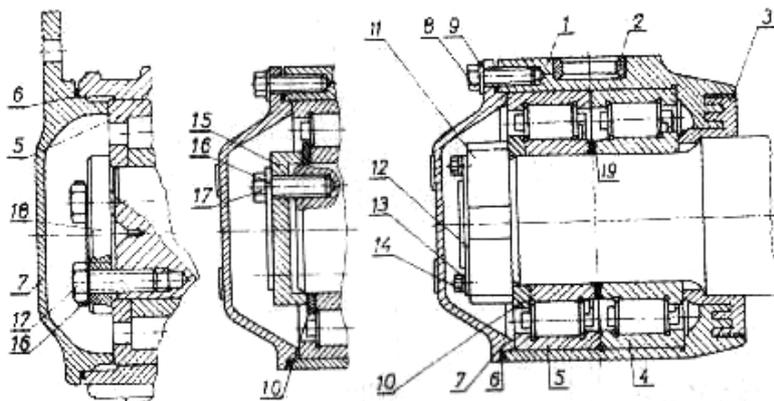
1. Осовинска лежишта предвиђена су да пренесу вертикалне и хоризонталне силе од постоља, код кола са појединачним осовинским склоповима, односно рама обртног постоља, код кола са обртним постољима, на осовинске рукавце, а такође и за ограничење попречног и подужног померања осовинског склопа приликом кретања кола. На теретна кола се уграђују искључиво котрљајна лежишта. Пре котрљајних лежишта коришћена су клизна лежишта.

2. Котрљајна лежишта према облику котрљајних тела могу бити ваљчasta (цилиндрична), конична и бачваста, а према броју редова једноредна, дворедна и вишередна. На вученим возилима углавном се користе ваљчasta дворедна лежишта.

3. Осовинска лежишта на колима других железница подмазује само железница власница, односно за правилну подмазаност лежишта одговоран је власник кола и радионица која је вршила оправку лежишта. Није дозвољена никаква оправка на осовинским лежиштима, већ се мора заменити осовински склоп са лежиштима.

4. Клизна лежишта се састоје од оклопа лежишта, лежишне шкољке и уређаја за подмазивање и заптивање.

5. Осовинска лежишта морају имати довољно мазива у лежишту.



#### Осовинско котрљајно лежиште:

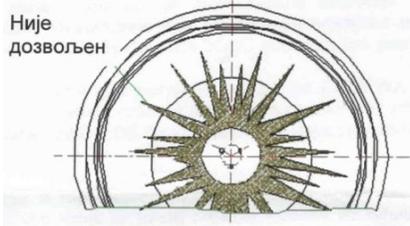
1. кућиште, 2. прстен опасача гибња, 3. лабиринтски прстен, 4 и 5. цилиндрично ваљчани лежај, 6. заптивка, 7. поклопац, 8. вијак, 9. еластична подлошка, 10. наслони колут, 11. навртка, 12. осигурач од лима, 13. еластична подлошка, 14. вијак, 15. притисна капа, 16. лим за осигурање, 17. вијак, 18. притисна плоча.

#### Б. Преглед

6. Приликом прегледа осовинског лежишта треба утврдити:

- а) да склоп осовинских лежишта не показује оштећења која могу штетити његовом добром раду, нарочито када представљају опасност да дође до губитка мазива или да због тога продру прашина и вода у лежиште,
- б) да водећа ребра кућишта осовинских лежишта при свим положајима кућишта преклапају вођице ножица или одговарајућих делова обртног постоља,
- в) да се осовинско лежиште није толико загрејало да се склоп не може додирнути надлактицом руке, да нема трагова ранијег загревања или да нема узрока за загревање,
- г) да код кола са периодичним подмазивањем клизних лежишта назначени рок подмазивања није прекорачен,
- д) да на лежиштима нису вршене оправке.

7. За неисправност лежиште загрејано или зарихао осовински рукавац прегледач кола испоставља образац ТК-40 Пријава о загрејаном осовинском лежишту.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Лежиште осовинског склопа	1811	<p>Кућиште лежишта не дихтује Оштећење које омогућава продирање воде или прашине - кућиште напукло или сломљено - заштитна капа недостаје (недостатак гнезда за центрирање при стругању је допуштен)</p>	Искључење	
	0181	<p>Трагови цурења или истискивања мазива – мања количина - у области лабиринтског прстена - мање масне флеке на телу точка (нема трагова загревања и неуобичајних звукова) -осим типова кућишта лежишта без поклопца</p> 	Искључење у крајњој станици	$V_{max} = 50 \text{ km/h}$
	1812	<p>Трагови цурења или истискивања мазива – већа количина и свежи трагови - у области лабиринтског прстена - трагови мазива преко целог точка или веће масне флеке (нема трагова загревања и неуобичајних звукова)</p> 	Искључење	<p>-у задњем делу воза -празна -искључена кочница -пратња органа ТКП <math>V_{max} = 30 \text{ km/h}</math></p>

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Лежиште осовинског склопа	1813	Трагови цурења или истискивања мазива – мања количина - у области поклопца (нема трагова загревања и неуобичајних звукова) 	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	1814	Механичка оштећења на поклопцу кућишта лежишта (осовински генератор), такође види шифре 1811, 1812, 1813	Искључење у крајњој станици	
	182	Вођице лежишта више не осигуравају осовински склоп од исклизнућа - не обезбеђују добро вођење осовинског склопа - вођице сломљене или оштећене, - везе (са клизачем, са постољем кола) напукле или лабаве - положај осовинског лежишта неправилан	Искључење	Ако је могућа отпрема: -празна -искључена кочница -предзадња у возу -по дану -пратња органа ТКП V <sub>max</sub> = 30 km/h
	0182	Водећа ребра кућишта осовинског лежишта при свим положајима кућишта не преклапају вођице лежишта или одговарајуће делове обртног постоља	Искључење	Као код шифре 182
	1831	Лежиште загрејано или зарисао осовински рукавац - температура је висока толико да се кућиште не може додирнути надланицом - трагови рђе	Искључење	Пре отпреме обавезан је преглед од стране овлашћене радионице
	184	Олабављене, отпале или недостају манганске плочице са кућишта лежишта У обртног постоља	Искључење у крајњој станици	V <sub>max</sub> = 50 km/h
	1899	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

## Огибљење Члан 38.

### А. Конструктивне особине

1. Сва теретна кола морају да буду огибљена.

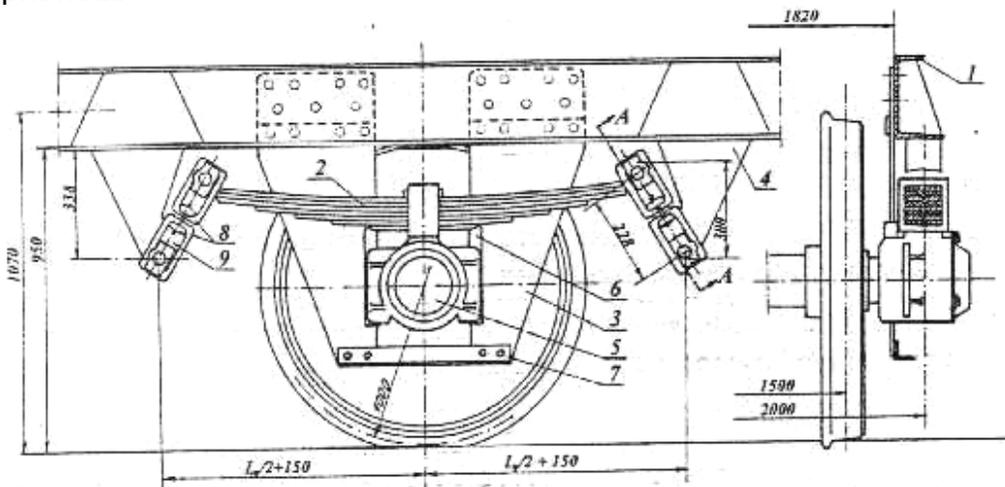
Огибљења могу бити:

- са лиснатим гибњевима
- са завојним опругама

Код огибљења изведених завојним опругама обавезно је постојање амортизера за пригушење осцилација.

2. Код кола чије карактеристике захтевају замене гибњева у паровима треба да стоји знак  $\otimes\otimes$ , према Прилогу 11 ОУК.

Код ових кола оба гибња исте осовине морају се заменити гибњем истих карактеристика.



### Огибљење и вешање код двоосовинских кола

1. подужни носач; 2. гигањ; 3. водеће ножице; 4. чапак;  
5. лежиште; 6. клизач; 7. спонка; 8. карика; 9. међукомад

### Б. Преглед

3. Приликом прегледа носећих гибњева треба обратити пажњу и прегледати следеће:

- а) да су гибњеви једних кола по типу, мерама и броју листова једнаки, сем код троосовинских кола, где средњи гибњеви могу имати и мањи број листова,
- б) да су носећи гибњеви добро усађени у свом лежишту,
- в) да поједини листови нису међусобно померени,
- г) да на носећем гибњу нема квара који умањује његову еластичност и носивост,
- д) да су делови вешања исправни и у функцији.

4. Лиснати носећи гѣбањ мора имати прописану стрелу. Слегање гѣбњева натоварених кола мора да буде подједнако код свих гѣбњева једних кола када је товар равномерно распоређен.

5. Средина гѣбња мора се поклапати са средином одговарајућег рукавца, а одстојања средина носећих гѣбњева треба да одговарају размаку осовина кола.

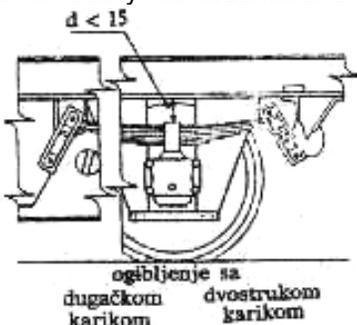
6. Подметачи на истом осовинском склопу треба да буду исте дебљине и не већи од 35 mm.

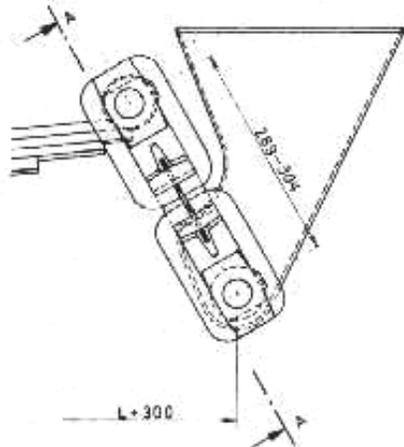
7. Завојне опруге не смеју имати:

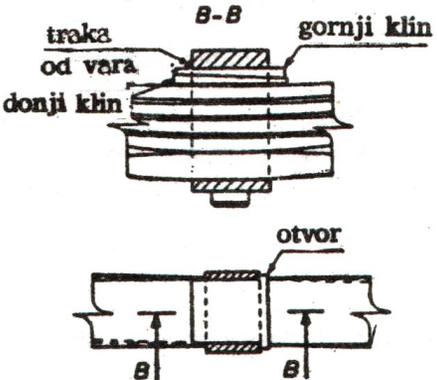
- различите димензије или број завојака,
- помереност из свог седишта или искривљеност у односу на осу,
- пукотину, лом или налегање једног завојка на други и губитак функције,
- додиривање, трење или задирање у рам или друге делове обртног постоља,
- поправке извршене заваривањем.

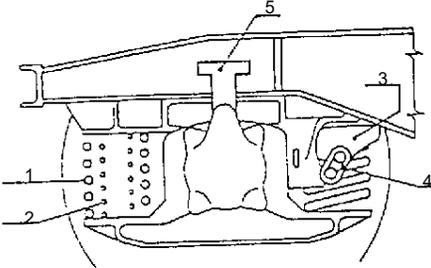
8. Амортизери морају бити исправни и у функцији.

9. Највећа дозвољена одступања стреле носећег гѣбња на истој осовини код празних теретних кола не смеју бити већа од 5 mm после измене лиснатог гѣбња.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Лиснати гивањ	211	Листови гивња померени за више од 10 mm у односу на опасач - трагови у близини опасача гивња сјајни – свежи	Искључење	
	212	Главни лист гивња сломљен или са видљивим пукотинама	Искључење	
	213	Део било ког сломљеног листа недостаје	Искључење	
	2141	Пуцање једног од међулистова (без недостајућег дела) на удаљености од средине гивња < $\frac{1}{4}$ дужине листа (мера а)	Искључење	
	2142	> $\frac{1}{4}$ дужине листа (мера b) 	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
215	Недовољан слободни ход лиснатог гивња: вертикални размак између опасача гивња и одговарајућег дела постоља кола или рама обртног постоља мањи од 15 mm -свежи трагови трења између опасача гивња и делова постоља кола / обртног постоља -свежи трагови трења по носачу постоља кола или по поду кола 	Искључење	Ако је могућа отпрема: -у задњем делу воза -празна $V_{max} = 30 \text{ km/h}$	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Лиснати гибањ	216	Опасач гибња лабав -пукотина или лом опасача -клин опасача недостаје или је без дејства -трагови лабавости гибња	Искључење	
	0217	Дебљина карике, сворњака, калема вешајне карике или вешалице носећег гибња смањена за више од 3 mm	Искључење	V <sub>max</sub> = 50 km/h
	0218	Поправка гибња обављена заваривањем	Искључење	-у задњем делу воза -празна V <sub>max</sub> = 30 km/h
	0210	Максимални размак између оса гивањских сворњака код дугачког вешања са двоструким карикама веће од 304 mm 	Искључење	V <sub>max</sub> = 50 km/h
Параболични гибањ (допунски услови)	2211	Главни или други лист са видљивим пукотинама или сломљен	Искључење	
	2212	Главни или други лист сломљен у опасачу -два листа се додирују на више од 50 % њихове дужине	Искључење	
	2221	Лист померен уздужно за више од 10 mm	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Параболични гивањ	2222	Лист померен уздужно за 10 mm или мање -свежи трагови близу опасача гивња  	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	223	Опасач гивња оштећен или олабављен -лом или пукотина -ушице доњег клина сломљене -завар горњег клина пукао или напрснут  	Искључење	
Завојна опруга	231	Сломљена	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Веза између огибљења осовинског лежишта или између огибљења и рама	241	Чеп опасача гибња изван свог седишта -положај лежишта осовинског склопа неуобичајан	Искључење	
	242	Потпорањ (чапак) и карика померени, недостају, сломљени или висе	Искључење	
	243	Сворњак гибња померен, недостаје или није осигуран	Искључење	
	244	Вешајне карике истрошене или истегнуте -свежи трагови додира на уздужном носачу постоља	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
Огибљење обртног постоља Y25 и типова изведених из њега	251	 <p>1. опруга за тару    2. опруга за терет    3. капа опруге 4. карика    5.Т-граничник</p> <p>Опруга за тару (празно) напукла или сломљена</p>	Искључење	-празна -задња у возу V <sub>max</sub> = 50 km/h
	2521	Опруга за нето (товар) померена или сломљена -код празних кола	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	2522	-код товарених кола	Искључење	-празна -задња у возу V <sub>max</sub> = 50 km/h
	2531	Карике пригушивача недостају, сломљене, неисправне Трагови трења -1 карика по обртном постољу	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	2532	-више од 1 карике по обртном постољу	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Огибљење обртног постоља Y25 и типова изведених из њега	2541	Капа опруге додирује рам обртног постоља (зазор „с“) -1 капа опруге по обртном постољу	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	2542	Капа опруге додирује рам обртног постоља (зазор „с“) -више од 1 капе опруге по обртном постољу	Искључење	-у задњем делу воза - Vmax = 40 km/h
	255	T граничник олабављен или недостаје	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	256	Недовољан ход опруге: Вертикално растојање између кућишта лежишта осовинског склопа и оквира постоља мање од 8 mm -скорашњи трагови контакта између кућишта лежишта осовинског склопа и рама обртног постоља	Искључење	-празна -задња у возу Vmax = 30 km/h
Огибљење	2999	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

## Кочница Члан 39.

### А. Врсте пробе кочница

1. Поступак којим се проверава и утврђује исправност кочница и њихова спремност за дејство у возу називамо пробом кочница.

2. Пробу кочница изводе машиновођа и прегледач кола, а у станицама где нема прегледача кола прегледни радник.

У станицама и другим службеним местима у којима не постоји прегледач кола дужност прегледног радника врши радник одређен Правилником о кочницама и кочењу возова и возила.

3. Прегледач кола руководи пробом кочница и одговоран је за њено извршење и отклањање или пријављивање утврђених недостатака.

4. Пробу кочница са стабилним постројењима обавља прегледач кола.

5. Код пробе кочница морају се употребљавати сигнални знаци Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи:

- "позив за вршење пробе кочница",
- "закочи",
- "откочи",
- "проба кочница завршена".

Приказ сигналних знакова код пробе кочница дат је у Прилогу 7 овог упутства.

6. Пробу кочница треба вршити за положај мењача врсте кочнице у којем ће воз саобраћати, без обзира на типове или системе кочнице појединих возила.

7. Преглед кочница мора се обављати са обе стране воза.

8. Пробе ваздушних кочница могу бити:

- **проба кочница А:** потпуна проба кочница, приликом које се испитује кочење и откочивање кочница свих кочених возила у возу;

- **проба кочница Б:** појединачна проба кочница, приликом које се испитује кочење и откочивање кочница свих додатих кочених возила у једном возу,

- **проба кочница Ц:** прикључна проба, при којој се проверава кочење и откочивање кочница првог коченог возила које се налази иза места раздвајања, односно заквачивања у возу,

- **проба кочница Д:** проба пролазности главног ваздушног вода, приликом које се испитује кочење и откочивање кочнице последњег коченог возила у возу.

9. Појединачна и прикључна проба кочница Б и Ц, као и проба пролазности главног вода Д називају се скраћеним пробама кочница.

10. Прегледач кола уписује и потписује резултат извршене пробе кочница у путни лист и одговоран је за функционалност уређаја аутоматске и ручне (притврдне) кочнице.

О резултату пробе кочница прегледач кола усмено обавештава машиновођу и возовођу.

11. По уласку воза у крајњу станицу у којој постоји техничко-колска прегледна служба прегледач кола ће затражити од машиновође усмени извештај о стању кочница у возу.

Пријављене и утврђене кварове и недостатке прегледач кола ће покушати да отклони, а уколико то превазилази његове могућности и дужности, олистаће кола прописаним листицама.

12. Кола са неисправном аутоматском или ручном (притврдном) кочницом код воза прегледач кола мора олистати.

13. Проба кочница обавља се у складу са одредбама Правилника о кочницама и кочењу возова и возила.

### *Б. Преглед*

14. Ако се код товарених теретних кола са аутоматским мањачем силе кочења "празно-товарено" утврди да не коче у положају "товарено", код израчунавања СКМ узима се вредност кочне масе за положај "празно", а кола треба олистати и по истовару упутити у радионицу.

15. Приликом пробе кочница прегледач кола мора, поред провере дејства кочнице, водити рачуна и о другим елементима и склоповима кочнице, и то:

а) лакој покретљивости и заптивности чеоних и искључних славина,

б) исправности гумених црева кочничких спојница и качења слободних кочничких спојница за држаче,

в) правилном налегању у закоченом стању и правилном одвајању у откоченом стању кочних уметака, као и о потреби њихове замене ако су на најтањем месту дебљине мање од 10 mm, о осигурању од испадања, пошто неосигурани кочни умеци представљају велику опасност за безбедност саобраћаја,

г) постојању натписа за кочницу и вредности кочне масе, односно јасноћи ових натписа,

д) спајању главног вода возне гарнитуре са главним водом вучног возила тек после заквачивања вучног возила са возом и после издувавања кондезоване воде из главног вода вучног возила; возила са неисправним и оштећеним главним водом не смеју се укључивати у главни вод воза; код ваздушних водова који се на челу рачвају треба спојити кочничке спојнице само једне стране; вучни уређај се сме расквачити тек после растављања кочничких спојница ваздушних водова;

ђ) правилном положају мењача врсте кочнице и силе кочења,

е) ходу клипа кочионог цилиндра,

16. Уколико у току провере из претходне тачке буду утврђени недостаци, прегледач кола мора их отклонити. Ово се нарочито односи на: отклањање мањих незаптивености заменом заптивних гумених прстенова кочничких спојница, замену и осигурање кочних уметака, регулисање хода клипа, притезање олабављених веза и друге мере по Упутству о кочењу возова.

17. Приликом прегледа возила чија кочница није укључена, прегледач кола се мора уверити у то да је кочница ових кола откочена.

18. У откоченом стању средње одстојање кочних уметака од точка мора се налазити у границама 5 до 10 mm.

19. Код диск-кочница зазор између кочних уложака и диска, у откоченом стању, мора износити најмање 1-2 mm.

Кола новије конструкције са диск-кочицом опремљена су индикатором хабања кочионих облога-уметака:

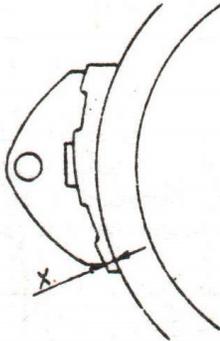


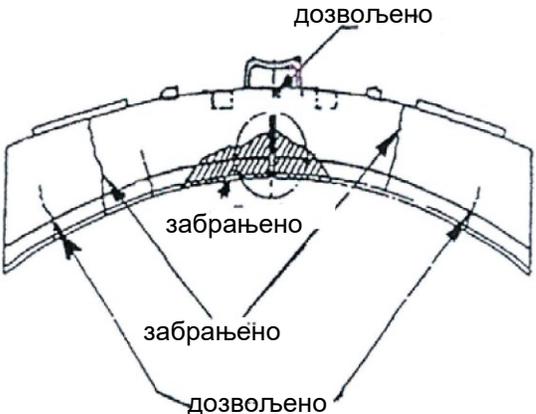
Индикатор хабања кочионих облога диск кочице

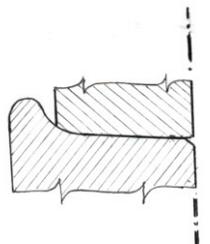
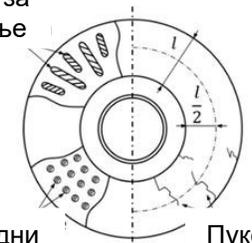
Стање кочионих облога диск кочице			
Подешеност (стање) након замене кочионих облога	Кочне облоге код нормалног хабања	Кочне облоге на граници хабања	Потребна замена кочионих облога“

20. Сва кола олистана листицом ТК-66 (R<sup>1</sup>) могу саобраћати, а по обављеној возњи и истовару морају се искључити из саобраћаја и упутити у радионицу.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Кочница Механички део	311	Делови кочног полужја који висе или су сломљени. Додатно проверити 161, 162 и 163.	Привремена оправка, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
	312	Дочекивач троугаоне мотке неисправан	Привремена оправка, искључење у крајњој станици	-без ограничења
	3131 3132	Искључна славина распоредника -неупотребљива -положај нејасан	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
	314	Мењач силе кочења (празно-товарено) и мењач врсте кочнице (G-P) неупотребљиви - таблице мењача оштећене или недостају - неисправан, недостаје или оштећен механизам ручних мењача - неисправна, недостаје или оштећена мењачка кутија	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
	315	Потезна жица откочника оштећена, сломљена или недостаје	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
	0315	Регулатор кочног полужја, мотка регулатора недостаје, оштећен или не функционише	Привремена оправка искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Кочни уметак	321	<p>Кочни уметак од сивог лива</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаје</li> <li>- сломљен или напукнут без обзира на то што га његова метална конструкција држи у комаду</li> <li>- истрошен толико да дебљина X у близини носача кочионог уметка износи &lt; 10 mm</li> <li>- неправилно уграђен</li> </ul> 	<p>Заменити, ако није могуће искључити кочницу (R<sup>1</sup>)</p>	<p>-искључена кочница</p>

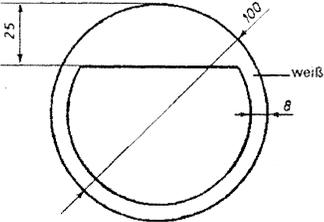
Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Кочни уметак од композитног материјала	322	<p>Кочни уметак од композитног материјала</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаје</li> <li>сломљен радијално од тарне површине до челичне арматуре (спољни носећи лим)</li> <li>-неправилно уграђен</li> </ul> <p>Тарући материјал</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-видљиво дробљење тарућег материјала на више од <math>\frac{1}{4}</math> дужине уметка или пак показује металне укључке</li> <li>-отпало <math>&gt; 25</math> mm са наслоне плоче</li> <li>-пукотина <math>&gt; 25</math> mm паралелно са обимом точка</li> <li>- најмања дебљина <math>X &lt; 10</math> mm</li> </ul> 	Заменили, ако није могуће искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Кочни уметак	323	<p>Кочни уметак прелази чеону површину точка  - кочни уметак бочно штрчи чим његова спољна површина достигне раван чеоне површине точка</p> 	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
Носач и клин кочионог уметка	0323	Оштећен, недостаје, неисправан - клин кочионог уметка неправилно уграђен	Заменити, ако није могуће искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
Кочни диск (утврђено изван техничког прегледа на посебној провери)	3241	Гранични канал кочионог диска није више потпуно видљив (мах. истрошење)	Искључење, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
	3242	Неправилан положај кочионог диска на осовини	Искључење	
	3243	<p>Кочиони диск  -недозвољена пукотина &gt; 1/2 према скици</p> <p>Ребра за хлађење</p>  <p>Расхладни сегменти</p> <p>Пукотина &gt; l / 2 није дозвољена</p>	Искључење, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Кочни диск	3244	Цела пукотина (досеже до наспрамне стране кочног прстена или до места споја са главчином)	Искључење	
	3245	Расхладни сегменти недостају, напукли -више од 2 један поред другог -више од 6 укупно	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), Искључење у крајњој станици	
	3246	Ребра за хлађење напукла -више од 4, са мање од 3 неоштећена канала за хлађење између расхладних ребара са пукотином	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), Искључење у крајњој станици	
	325	Кочне облоге -недостају или истрошене преко мере -сломљене	Искључење, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
Индикатор диск кочнице	326	Индикатор неисправан или не показује прави положај кочнице или дисплеј није синхронизован са индикатором (осим индикације за ручну кочницу)	Искључење, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
Ваздушна кочница Пнеуматски део				
Помоћни резервоар	0331	Оштећен, недостаје, дува на спојним местима	Искључење, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
	0332	Држачи помоћног резервоара лабави, сломљени или недостају	Искључење, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
Кочни цилиндар	0333	Оштећен, недостаје, неисправан или не заптива	Искључење искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
Главни вод	3311	Главни ваздушни вод неупотребљив - неисправан, оштећен, не заптива, прекинут, непролазан	Искључење	
Кочничке спојнице	3321	Кочничке спојнице оштећене или недостају (на свим постојећим прикључцима на сваком челу кола морају постојати кочничке полуспојке)	Заменили / уградити	
	3322	Неупотребљене кочничке спојнице висе (од две спојнице на челу кола, сме бити спојена само једна)	Окачити	
	333	Држач кочничке спојнице неупотребљив	Искључење у крајњој станици	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Кочница искључена	334	Ваздушна кочница неупотребљива, а кола нису олистана	Проверити при проби кочница, ако се утврди неисправност искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	
Чеона ваздушна славина	3351	Неупотребљива, не заптива, искривљена, недостаје ручица	Поправити или Искључење	
	3352	Недостаје или је очигледно оштећена		
Детектор исклизнућа (ДЕТ)	3361	ДЕТ се активирао	Деактивирати	детално прегледати осовинске склопове
	3362	Губитак ваздуха на ДЕТ	Искључити детектор, искључење у крајњој станици	детално прегледати осовинске склопове
	3363	Губитак ваздуха на цевоводу ка ДЕТ	Отклонити недостатак, искључење у крајњој станици	детално прегледати осовинске склопове
Заптивеност	0336	Заптивеност кочионог система не задовољава прописане услове	Открити незаптивена места, ако то није могуће искључење	
Функционисање кочнице	0337	Кочница не кочи, а задовољени следећи услови -кочница укључена -главни вод пролазан -систем под радним притиском без губитака или са дозвољеним губицима ваздуха	Искључење у крајњој станици, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Функционисање кочнице	0338	Кочница неконтролисано откочује	Искључење у крајњој станици, искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
	0339	Кочница не откочује	Ручно откочити, поновити поступак кочења и откочивања, ако и тада не откочује искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница
	0340	Кочница не кочи на 0, 5 bar	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
Распоредник	0350	Распоредник или његов носач оштећени, недостају	Искључење	
Аутоматски мењач силе кочења „празно-товарено“	0360	На показивачима се очитава празно код товарности кола преко прекретне тежине (потврђено преко одговарајућих полуга или хода клипа кочног цилиндра)	Уписати у путни лист да кола коче у “празно” (R <sup>1</sup> ), у крајњој станици искључење	
	0370	На показивачима се очитава товарено код празних кола или код товарности испод прекретне тежине (потврђено преко одговарајућих полуга или хода клипа кочног цилиндра)	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
	0380	Аутоматски мењач силе кочења „празно-товарено“ - мерни вентил, индикатори, ваздушна инсталација, мењачки вентил оштећени, недостају, не функционишу, не заптивају	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Аутоматски мењач силе кочења „празно-товарено“	0390	Индикатори – показивачи „празно-товарено“ - не може се очитати положај кочења (ако је запрљан очистити) - показују неправилан или нејасан положај кочења	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
Заштитни лим против варница	341	Лим недостаје, уништен корозијом	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), искључење у крајњој станици	-искључена кочница
	342	Лим виси	Скинути лим и искључити кочницу (R <sup>1</sup> ), ако није могуће искључење	-искључена кочница
	343	Када се превозе опасни терети, а Правилник RID прописује заштитне лимове од варница: на колима са појединачним осовинским склоповима - нестандартни заштитни лимови од варница • кола са појединачним осовинским склоповима који не носе следећу ознаку 	Искључити кочницу (R <sup>1</sup> )	-искључена кочница

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Ручна – притврдна кочница	351	Очигледно неупотребљива	(R <sup>1</sup> ) Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	3510	Точак, вретено, потезне полуге (вешалице), покретне полуге, зупчасти пренос, веза са постољем кола -оштећења, исхабаност, пукнућа, ломови, лабаве везе, недостатак	(R <sup>1</sup> ) Искључење у крајњој станици	-без ограничења
Електрични део Аутоматско испитивање кочнице	361	Неисправност аутоматског испитивања кочница (уочена и пријављена током извођења испитивања кочнице – утврђено посебним прегледом)	Искључење у крајњој станици	
Кочница	3999	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

## Постоље кола

### Члан 40.

#### *А. Конструктивне особине*

1. Постоље теретних кола састоји се из уздужних и чеоних носача који су изграђени из профила добијених ваљањем, пресовањем или савијањем, а као укрућења служе више попречних веза и косника. Сви ови елементи постоља су међусобно спојени заваривањем, а код старијих кола заковицама, и не смеју имати пукотине или деформације које би угрозиле безбедност саобраћаја.

2. Испод сваког одбојника на чеоном носачу кола мора се налазити придршка за квачиоца.

#### *Б. Преглед*

3. Приликом прегледа постоља треба обратити пажњу и проверити следеће:

а) да неки носач или други саставни део постоља није напрснут, сломљен или искривљен;

б) да варови нису попустили.

4. Разлика између паралелних мера размака осовинских склопова кола са обе стране не сме бити већа од 6 mm.

5. Разлика између унакрсних мера одстојања осовина кола не сме бити већа од 1 mm по једном метру.

6. Мерења претходно наведених одступања врше се у радионицама за оправку кола по посебним упутствима која се односе на оправке кола.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Постоље кола	411	Постоље савијено вертикално или хоризонтално - висина одбојника непрописна (види шифру 512) - очигледно деформисано	Искључење	
	412	Подужни, попречни, чеони или унутрашњи носачи - лом, очигледно деформисани - попречна пукотина која полази од ивице завареног споја и протеже се на више од половине ширине споја - уздужна пукотина > 100 mm у носачу изнад ослонца вешања (чапка) - уздужна пукотина > 150 mm на другим деловима носача - пукотина на видљивим местима завара на носачима	Искључење	
Водеће ножице осовинских слогова	421	Савијене да угрожавају безбедност саобраћаја	Искључење	
	422	Сломљене - положај неправилан	Искључење	
	4231	Причвршћење неисправно - олабављено или недостаје	Искључење	
	4232	- поједине заковице или завртњи олабављени, али лежишна вођица је још увек добро причвршћена	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	4241	Пукотина - већа од ¼ попречног пресека	Искључење	
	4242	- једнака или мања од ¼ попречног пресека	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	4243	- једнаке дужине као и причврсно место, и то у његовој близини или у његовом правцу	Искључење	
Спонка водећих ножица	431	Недостаје, сломљена, очигледно деформисана или олабављена	Искључење	
Клизач лежишне вођице	4411	Кола са обртним постољем - недостаје 1 клизач леж. вођице по осовинском склопу	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	4412	Кола са обртним постољем - недостаје више од 1 клизача леж. вођице по осовинском склопу	Искључење	V <sub>max</sub> =50 km/h
	4413	Кола са појединачним осовинама - недостаје 1 клизач лежишне вођице	Искључење	

	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Чапак вешања (кола са појединачним осовинама)	451	Олабављен, покидан, сломљен или оштећен -пукотина између чапка и подужног носача -половина или више причврсних елемената недостаје или су сломљени	Искључење	
Везице уземљења	4621	Једна или више везица уземљења није функционална -недостаје, оштећена или виси (причврсна места јасно показују да везице уземљења морају бити ту)	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	4622	Све везице уземљења -недостају, оштећене или виси (причврсна места јасно показују да везице уземљења морају бити ту)	Искључење	-без ограничења
Постоље кола	4999	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

## Обртно постоље

### Члан 41.

#### *А. Конструктивне особине*

1. Кола способна за брзине веће од 100 km/h морају да буду са обртним постољима која одговарају прописима УИС.

2. Обртна постоља сачињавају два, три или више осовинских склопова са осовинским лежиштима, системом огибљења и деловима кочног полужја који су повезани заједничким рамом и полужјем.

На обртна постоља се ослања сандук кола преко обртне шоље, клизача, опруга или других ослонаца.

3. Обртно постоље се слободно окреће у хоризонталној равни, у односу на сандук кола, за време проласка кола кроз кривине.

4. Обртна постоља примају оптерећења од масе сандука кола и терета, вучне и кочне силе, као и све вертикалне и хоризонталне силе настале приликом кретања кола по правом делу пруге и у кривинама.

5. Обртна постоља морају на једним колима бити истог типа и морају бити прописано уземљена.

6. Обртно постоље треба да има на бочним подужним носачима рама следеће ознаке:

- назив произвођача,
- година производње,
- број обртног постоља;
- припадност железничкој управи,
- тип обртног постоља,
- размака осовина у обртном постољу.

#### *Б. Преглед*

7. Приликом прегледа обртног постоља треба обратити пажњу на следеће:

а) рам не сме имати:

- деформације и пукотине,
- разлабављене и отпуштене спојеве,
- свежје трагове додиривања или задирања гибња;

б) вођице кућишта лежишта не смеју имати:

- деформацију, лом или пукотину,
- прекомерно истрошење клизача,
- лабавост или недостатак клизача;

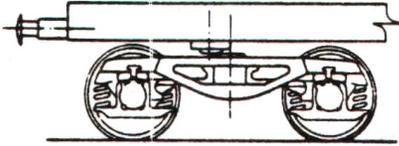
в) вешалице и гибњева не смеју имати пукотине и ломове;

г) придршке, стремени и делови за осигурање носача огибљења од пада на колосек, у случају кидања елемената за вешање, не смеју недостајати или бити прекинути.

д) кочно полужје обртног постоља са држачима кочних уметака, кочни умеци и сви кочни уређаји који су у склопу обртног постоља морају у свему

одговарати одредбама Правилника о кочицама и кочењу возова и возила и Упутства за одржавање кочица железничких возила;

8. Детаљније одредбе о експлоатацији и одржавању обртних постоља типа Y25 и Y27 дати су у Упутству за експлоатацију и одржавање окретних постоља типа Y25 и Y27.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Веза између обртног постоља и постоља кола	4611	Елементи везе и причвршћења оштећени, сломљени, недостају или неупотребљиви -обртно постоље померено 	Искључење	
	4612	Уређај за осигурање сворњака окретне шоље недостаје или није ефикасан или сворњак недостаје	Искључење	
Рам обртног постоља	471	Носачи (главни подужни, главни попречни, подужни и чеони носач) -очигледно деформисани или са пукотинама (напукли) -рам савијен вертикално или хоризонтално	Искључење	
	472	Носачи (главни подужни, главни попречни, подужни и чеони носач) -сломљени	Искључење	
	4731	Веза рама обртног постоља – завртањске везе на раму обртног постоља -1 вијак недостаје / пукао у области исте осовине	Заменити, ако није могуће искључење у крајњој станици	-без ограничења
	4732	Веза рама обртног постоља – завртањске везе на раму обртног постоља -2 вијка недостају / пукла у области исте осовине	Искључење	
Бочни клизач	4811	Бочни клизач пукао -без недостатка дела	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	4812	-са недостатком дела	Искључење	
	482	Опруга клизача сломљена	Искључење	-празна кола: без ограничења, -товарена кола: у задњем делу воза $V_{max} = 50 \text{ km/h}$
	483	Причвршћење некомплетно (вијак, матица) или лабав бочни клизач	Искључење у крајњој станици	-без ограничења

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Неогибљени бочни клизач	0484	Бочни фиксни (неогибљени) клизач исхабан преко мере, пукао, деформисан, недостаје	Искључење	-празна Vmax = 50 km/h
	0485	Кола налажу на оба фиксна (неогибљена) бочна клизача истог обртног постоља	Искључење	-у задњем делу воза -празна Vmax = 50 km/h
Манганска плочица обртног постоља Y	442	Олабављена (одварена), спала са клизнице или недостаје	Искључење у крајњој станици	Vmax = 50 km/h
Тарна површина амортизера	491	Намазана (продор мазива)	Искључење	
Обртна шоља	0491	Оштећење, деформација, лом	Искључење	
Обртно постоље	0493	Недозвољено трење између делова	Искључење	
	0494	Исклизнуће из колосека, налет или оштећење у ванредном догађају	Искључење	
	4999	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

## Одбојник Члан 42.

### *А. Конструктивне особине*

1. Кола морају имати на оба чела два еластична одбојника чије осе леже у истој хоризонталној равни са осом тегљеника.

Кола која су у служби трајно везана сматрају се, у смислу ове одредбе, као само једна кола. Одбојник мора одговарати стандардима и UIC прописима.

2. Размак између осе одбојника и горње ивице шине мерен у стању мровања кола мора износити:

- за кола без оптерећења	највише	1.065 mm,
- за кола под највећим оптерећењем	најмање	940 mm,

3. Размак од осе до осе одбојника мора износити:

од 1.740 mm,  
до 1.770 mm,

4. Плоче одбојника могу да буду ограничене водоравним равнима са обе стране средишта на удаљености од тог средишта најмање 170 mm.

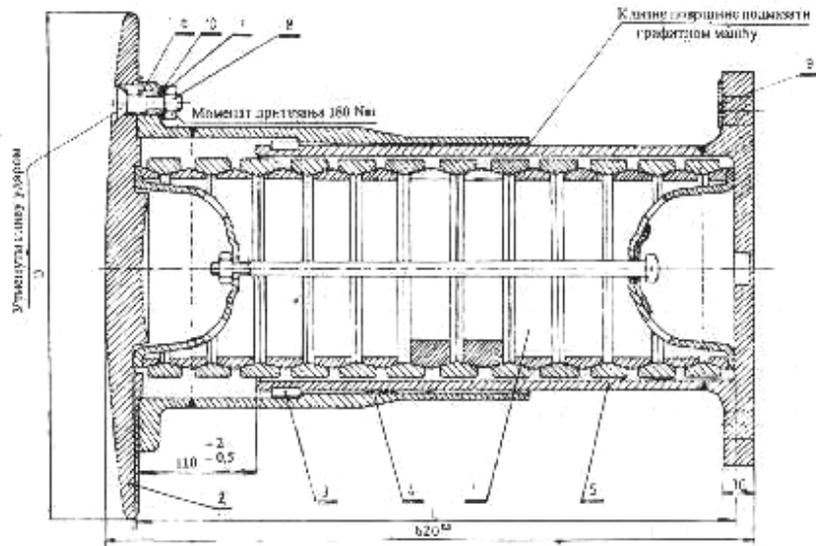
5. Плоча левог одбојника мора да буде испупчена. Ако су оба одбојника испупчена, полупречник кривине испупчења активних површина не сме да буде мањи од 1.500 mm.

Ход одбојника, при највећем сабијању, који имају:

-највећу силу сабијања од 350 KN	75 mm
-највећу силу сабијања од 590 KN	105 mm
-одбојници савременије конструкције	130-150 mm

6. Димензије одбојничких плоча морају одговарати карактеристикама кола, а пречник мора износити:

- код кола грађених после 1962. године	најмање 370 mm,
- код осталих кола	најмање 340 mm.

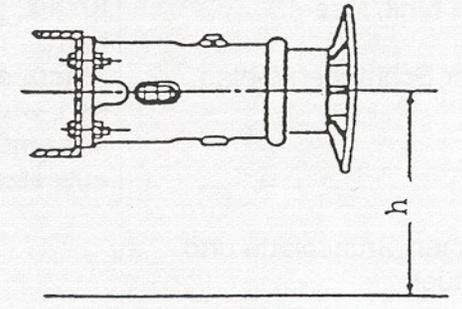


### Чаурасти одбојник

1. прстенаста опруга, 2. одбојничка плоча,
3. полупрстен, 4. сударна чаура, 5. вођична чаура

### Б. Преглед

7. Приликом прегледа проверава се следеће:
- а) да су осе одбојника у истој равни са осом тегљеника, висина одбојника прописана, а одбојници учвршћени на грудној греди;
  - б) да на деловима одбојника не постоје:
    - ломови,
    - напрслине,
    - деформације;
  - в) да је сударна чаура чија одбојничка плоча није округла осигурана против обртања и да ход одбојника није блокиран у ма ком положају.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Одбојници	511	Одбојници очигледно различите конструкције -обратити пажњу на одбојничке плоче (одбојници који се разликују само по материјалу одбојничке плоче или због уметка на одбојничкој плочи, сматрају се истим).	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
Висина одбојника	512	Изван толеранције -h < 980 mm код путничких кола -h < 940 mm код теретних кола -h > 1065 mm висина одбојника знатно различита између заквачених кола 	Искључење	-задња у возу
Одбојничка плоча	521	Сломљена, деформисана толико да је неупотребљива или недостаје Правоугаона плоча заокренута	Искључење	
	5221	Причвршћење на чауру одбојника -1/3 или више заковица или вијака је олабављено / недостаје	Искључење	
	5222	Причвршћење на чауру одбојника -мање од 1/3 заковица или вијака је олабављено / недостаје	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	5231	Чеона површина није подмазана (када су обе одбојничке плоче од метала)	Подмазати, ако није могуће искључење	
	5232	Више од 2 бразде оштрих ивица дубине > 3 mm и дужине > 50 mm	Искључење	-задња у возу

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Уметак одбојничке плоче или синтетичка плоча	5241	Сломљен, напукао, недостаје	Искључење	-задња у возу
	5242	Огреботине / стапања дубине > 3 mm и дужине > 25 mm	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	5243	Причвршћење 2 или више вијака лабава или недостају	Искључење	-задња у возу
Сударна чаура одбојника	531	Недостаје или је сломљена	Искључење	-задња у возу
	532	Пукотина у зони прелаза на одбојничку плочу	Искључење	-задња у возу
	5331	Неправилно функционисање Уздужна пукотина која не осигурава сигурно вођење вођичне чауре	Искључење	
	5332	Неправилно функционисање Више од 2 бразде које су распоређене по обиму, дубине > 2 mm, оштрих ивица дужине > 60 mm	Искључење	-задња у возу
	534 5341	Уређај за заустављање или осигурање чауре одбојника -недостаје, без дејства	Искључење	
	5342	-померен	Искључење у крајњој станици	
Вођична чаура одбојника	541	Недостаје или је сломљена	Искључење	-задња у возу
	542	Пукотина у зони прелаза на основну плочу	Искључење	-задња у возу
	5431	Неправилно функционисање Уздужна пукотина која не осигурава сигурно вођење сударне чауре	Искључење	
	5432	Неправилно функционисање Више од 2 бразде које су распоређене по обиму, дубине > 2 mm, оштрих ивица дужине > 60 mm	Искључење	-задња у возу
	5441	Причвршћење вођичне чауре одбојника није поуздано -ако су 2 или више вијака олабављена (постоји зазор између основне плоче и чеоног носача кола)	Поправити, ако није могуће: искључење	
	5442	Причвршћење вођичне чауре одбојника није поуздано 1 вијак недостаје	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	5443	Причвршћење вођичне чауре одбојника није поуздано 1 вијак лабав	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
Еластични елементи одбојника и против ударни елементи	551	Одбојник се може потиснути руком за више од 15 mm Оба одбојника на једном крају кола	Искључење	-задња у возу

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Еластични елементи одбојника и против ударни елементи	552	Против ударни елементи су неисправни -видно скраћена дужина одбојника (сударна чаура заглављена у вођичној чаури) -жута стрелица је потпуно или делимично избрисана или невидљива -одбојничка чаура оштећена или деформисана -индикатор недостаје или је деформисан	Искључење	-задња у возу
	553	Ознака упозорења за против ударне елементе недостаје или је некомплетна	Искључење	-задња у возу
Одбојник	5999	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

НАПОМЕНА: За неисправности, за које нису прописани услови отпреме до радионице, прегледом на лицу места се утврђује могућност отпреме кола до радионице или се мора извршити оправка-оспособљавање кола у месту искључења.

## Тегљенички уређај

Члан 43.

### А. Конструктивне особине

1. Кола са оба чела на средини морају имати огибљену куку тегљеника са завојним квачилом чија је оса у истој равни са осом одбојника. Кола која се у служби никад не раздвајају, у смислу овог упутства, сматрају се као само једна кола.

2. Кука тегљеника и завојно квачило морају одговарати одредбама прописа и стандарда.

3. Кола морају имати држаче квачила који омогућавају овешање квачила која су ван употребе.

4. Висина осе куке тегљеника од горње ивице шина (ГИШ) мора одговарати одредбама о висини оса одбојника од ГИШ-а.

5. Растојање нападне тачке неистегнуте куке тегљеника од равни одбојничке плоча несабијених одбојника износи:

- најмање 335 mm

- највише 395 mm

6. Дужина квачила мерена од нападне тачке стремена квачила па до средине сворњака квачила мора да износи:

- код потпуно одвртнутог квачила 986 +10 mm,  
-5 mm;

- код потпуно увртнутог квачила 750 + 10 mm.  
0 mm



7. Дебљина сворњака квачила на месту додира са куком износи:

- највише 40 mm,

- најмање 32,5 mm.

8. Пречник сворњака квачила износи најмање 48 mm.

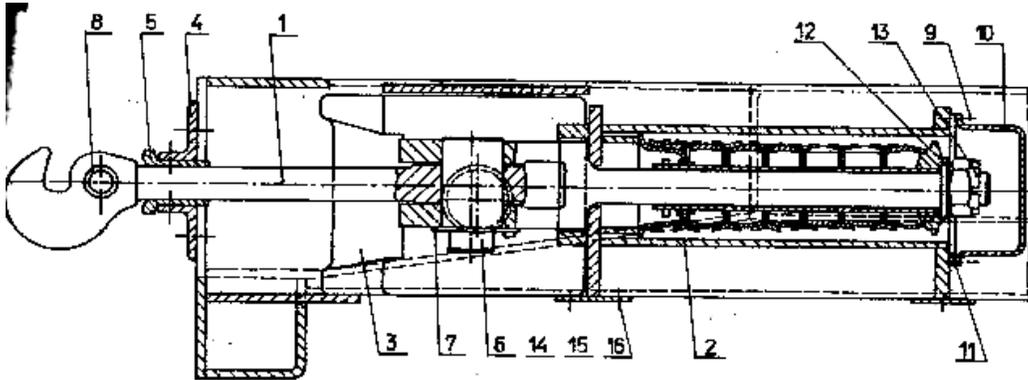
9. Отпорност на кидање износи:

- за куке тегљеника

1.000 kN;

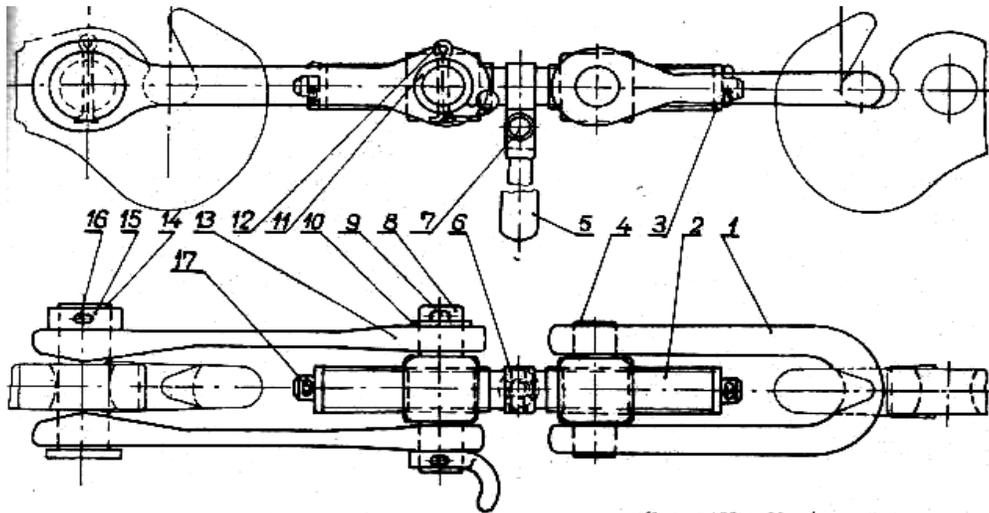
- за завојна квачила

850 kN;



Чеони тегљеник са прстенастом опругом:

1. кука, 2. прстенаста опруга-склоп, 3. граничник, 4. вођица, 5. клизач,  
6. сворњак, 7. гранична плоча, 8. сворњак квачила, 9. вијак, 10. поклопац,  
11. заптивни прстен, 12. подлошка, 13. крунаста навртка, 14. вијак, 15. навртка.



Унифицирано квачило

1. стремен, 2. вретено, 3. подлошка, 4. навртка уз стремен, 5. ручица,  
6. прстен сворњака ручице, 7. сворњак ручице, 8. навртка уз вешалицу,  
9. расцепка, 10. подлошка, 11. ослонац ручице вретена, 12. расцепка,  
13. вешалица, 14. сворњак квачила, 15. прстен сворњака квачила,  
16. расцепка, 17. расцепка.

## Б. Преглед

10. Приликом прегледа мора се обратити пажња на следеће:

- а) да на куки и квачилу не постоји раскинуће, напрслина, деформација, недостатак или непрописана истрошеност делова;
- б) да не постоји непрописно осигурање сворњака од испадања;
- в) да није блокирано завијање или одвијање вретена квачила ручицом;
- г) да није блокиран ход куке у правцу тегљеника и правцу попречном на тегљеник;
- д) да не постоји лабавост куке на повлачење руком у правцу тегљеника;
- ђ) да вођица куке у чеоној греди није неподмазана или деформисана, осим ако није уграђен самоподмазујући уметак, који се не сме подмазивати;
- е) да нема радова заваривањем ради оправке вучних уређаја.
- ж) да се завојна квачила која нису у употреби обавезно кваче на направе посебно предвиђене за то. Ако су те направе неупотребљиве или недостају, за квачење се првенствено користи завојно квачило тих кола. Квачило треба што дубље уврнути или на други погодан начин осигурати да не виси сувише ниско.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Завојно квачило	5611	Неупотребљиво Оштећење или део који недостаје	Користити друго завојно квачило или отклонити квар, искључење у крајњој станици	
	5612	Неупотребљиво Недостатак средства за подмазивање и заглављеност	Користити друго завојно квачило или отклонити квар, искључење у крајњој станици	
	562	Вешајна кука недостаје, оштећена или неупотребљива	Искључење у крајњој станици	-без ограничења
	563	Квачило виси	Окачити, ако је потребно додатно увезати	-без ограничења
Кука тегљеника	5711	Није употребљива Сломљена, напукла, деформисана, недопуштена истрошеност, Блокиран ход куке у било ком правцу	Искључење	-задња у возу
	5712	Заокренута врат и вођица истрошени тако да се кука може обртати у вођици	Искључење	-задња у возу
Тегљеник	581	Делови тегљеника су оштећени, исхабани, недостају (тегљеница, шкољка спојнице тегљеника, вођица куке тегљеника, опруга, ослонци и притисне плоче опруга) -недовољна дужина тако да се при квачењу не могу додирнути одбојничке плоче -дводелна спојница, вијци и клинови сломљени, покидани или недостају -еластични уметак неисправан Ход куке тегљеника у вођици очигледно превелик	Искључење	-задња у возу
	582	Квачила у возу заквачена (привијена) неправилно	Поново заквачити	
Дугоходни амортизер удара (нпр. код кола за превоз контејнера)	591	Носач клизача није у средишњем положају у односу на постоље кола Чеони носачи на различитој удаљености од колског сандука	Искључење	
	592	Недостаје ознака за опасност (црна дијагонална пруга на жутој основи) на предњем делу кола који би се код удара могао померити према постољу (уређај за ублажавање удара) на површинама изложеним опасности, које се при томе могу покрити	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	Услови отпреме до радионице (ван места искључења)
1	2	3	4	5
Аутоматско квачило	5101	Неисправност аутоматског квачила (уочена и пријављена током извођења квачења посебним прегледом)	Поправити, ако није могуће искључење	
	5102	Глава квачила оштећена	Искључење у крајњој станици	
	5103	Уређај за отквачивање оштећен	Искључење у крајњој станици	
	5104	Носач, вучна полуга оштећена	Искључење у крајњој станици	
Теглећи уређај	5999	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства	

## Сандук теретних кола

### Члан 44.

#### *А. Конструктивне особине*

1. Сандук код теретних отворених кола треба да обезбеди товар од испадања, а код затворених има и улогу заштите робе од атмосферских утицаја.

2. Сандук се састоји од металног костура (челик или легура алуминијума) и оплате (оплатница, челични или алуминијумски лим, оплемењене дрвене плоче).

3. Испод сваког чеоног носача морају се налазити две придршке за квачиоца.

4. Кола чији су крајеви степеница или лестава виши од 2.000 mm изнад горње ивице шине морају носити, у непосредној близини ових делова, знак упозорења на високи напон, према Прилогу 11 ОУК.

5. Кола са дрвеним подовима, иако су покривени лимом морају изнад кочених точкова имати заштитне лимове против варница.

Причвршћивање заштитних лимова против варница директно за под није дозвољено.

6. Повлачна врата морају бити обезбеђена од испадања из својих вођица. Бочне странице на преклапање морају бити осигуране од испадања из шарки.

Затварачи чеоних и бочних врата отворених кола морају бити исправни и осигурани ради обезбеђења товара. Уколико уређаји за затварање не одговарају прописима кодеска UIC, морају имати два клина за зашипљавање, који обезбеђују заштиту независно један од другог.

7. У доњем левом углу бочних страница, ако је могуће на висини од 1.600 mm изнад горње ивице шине, кола морају имати оквире за листице.

#### *Б. Преглед*

8. При прегледу, прегледач кола треба да обрати пажњу на следеће:

а) да ли делови скелета колског сандука, врата и њихови уређаји за вођење и затварање, зидови колског сандука, под и кров показују оштећења услед којих би се могло догодити да се товар изгуби, оштети или угрози безбедност саобраћаја;

б) да ли су код кола са судовима, судови померени и да ли су судови и направе за пуњење и истакање добро заптивени;

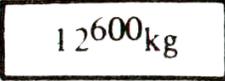
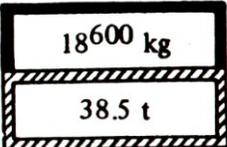
в) да ли су напрслине на седластим подметачима котлова и притезачима веће од четвртине њиховог попречног пресека;

г) да ли су на колима са празним или пуним судовима направе за пуњење и истакање, приликом предаје на превоз, потпуно заштићене, са изузетком аутоматских уређаја за проветравање;

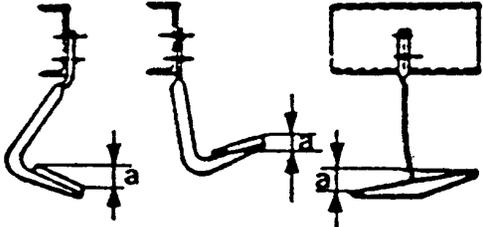
д) да ли су степенице и придршке употребљиве;

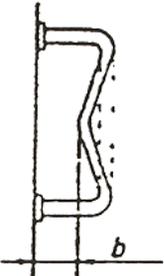
ђ) да ли електричне везе за уземљење недостају или су прекинуте;

е) да ли су кола чиста.

Колски део 1	Шифра 2	Неисправност - оштећење 3	Поступак 4															
Натписи и ознаке са обе стране кола недостају, непотпуно видљиви, нетачни, нечитки, на погрешном месту, исцртани графитима	6111	Број кола	Искључење (када је неисправност само са једне стране: искључење у крајњој станици)															
	6112	Знак RIV, TEN GE или знак одобрења (TEN G1, и ознака земље у растеру)	Као код шифре 6111															
	6113	Договорени растер (ако је исписан код режима размене 41, 43, 45, 81, 83 или 85) или знак одобрења (TEN CW + скраћеница земље у растеру одобрења)	Као код шифре 6111															
	6114	Сопствена маса (тара) кола 	Као код шифре 6111															
	6115	Кочна сила паркирне кочнице   	Као код шифре 6111															
	6116	Граница товарења <table border="1" data-bbox="793 876 1144 1023"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>B<sub>1</sub></td> <td>B<sub>2</sub></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>00.ot</td> <td>00.ot</td> <td>00.ot</td> <td>00.ot</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>00.ot</td> <td>00.ot</td> <td>00.ot</td> <td></td> </tr> </table>		A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	S	00.ot	00.ot	00.ot	00.ot	SS	00.ot	00.ot	00.ot		Као код шифре 6111
		A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C													
	S	00.ot	00.ot	00.ot	00.ot													
	SS	00.ot	00.ot	00.ot														
6117	Запремина посуде котла цистерне 	Као код шифре 6111																
6118	VKM и комплетна адреса власника кола	Као код шифре 6111																
6119	Дужина кола преко несабијених одбојника 	Као код шифре 6111																

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
	61110	Ознака "Опасност од високог напона" на колима са степеништем вишим од 2 m изнад GIS-а	Као код шифре 6111
	61111	Носећа кола која нису означена као компатибилна интермодалним TJ (ITJ)	Као код шифре 6111
	6121	Натпис за: - рок ревизије (редовна оправка), - контролни преглед (односи се на кола уврштена у саобраћај у Србији) непотпун, недостаје, нечитак	Као код шифре 6111
Ревизија кола	6122	Рок редовне оправке истиче за 15 дана или мање	Искључење и крајњој станици
	6123	Рок редовне оправке истекао за $\leq 6$ месеци (рачунајући и продужење ако је исписано +3м)	Искључење – за кола уврштена у саобраћај у Србији; За страна кола важе одредбе Прилога 9 ОУК
	6124	Рок редовне оправке истекао за $> 6$ месеци (рачунајући и продужење ако је исписано +3м)	Искључење – за кола уврштена у саобраћај у Србији; За страна кола важе одредбе Прилога 9 ОУК
Контролни преглед	0623	Рок контролног прегледа истекао	Искључење – за кола уврштена у саобраћај у Србији
Костур сандука кола	6131	Оштећени делови костура без прекорачења товарног профила	Искључење у крајњој станици
	6132	Оштећени делови костура са прекорачењем товарног профила	Искључење
Странице кола	6141	Оплата странице недостаје, пробијена, сломљена, исцепкана или раздвојена, зидови странице пробушени, сломљени	Искључење у крајњој станици
	6142	Опасност од оштећења товара због влаге или опасност од губитка товара	Поправити, ако није могуће искључење
Под кола	6151	Под оштећен без опасности од губитка товара	Искључење у крајњој станици
	6152	Под оштећен са опасношћу од губитка товара	Поправити, ако није могуће искључење
Врата и покретне клизеће странице	6161	Нису затворена до краја или нису осигурана	Затворити и/или осигурати или свезати (ТК-34), ако није могуће искључење
	6162	Недостају или су искочила из вођице неисправан положај у односу на њихов оквир	Ако је могуће наместити у вођицу, допунски осигурати +ТК-34, ако није могуће искључење
	6163	Делови за вођење или за забрављивање у лошем стању -оквир врата, спојнице, браве, забравне куке, рукохвати, итд. Недостају, сломљени, олабављени, деформисани	Привремена оправка +ТК-34, ако није могуће искључење

Колски део 1	Шифра 2	Неисправност - оштећење 3	Поступак 4
Врата и покретне клизеће странице	6164	Делови за вођење или за забрављивање у лошем стању -оквир врата, спојнице, браве, забравне куке, рукохвати, итд. Угрожена безбедност саобраћаја или постоји опасност од губитка товара	Привремена оправка +ТК-34, ако није могуће искључење
	6165	Врата сломљена или деформисана без опасности од прекорачења товарног профила или губитка товара	Привремена оправка +ТК-34, искључење у крајњој станици
	6166	Врата сломљена или деформисана с опасношћу од прекорачења товарног профила или губитка товара	Привремена оправка +ТК-34, ако није могуће искључење
Степенице, прелазнице, ограде платформи, натписне табле, рукохвати и остали делови	6171	Прелазнице, степенице, ограде платформе у лошем стању, неупотребљиве	Искључење у крајњој станици
	6172	Степеница очигледно недостаје	Искључење у крајњој станици
	6173	Неисправности које угрожавају безбедност запослених: напукнуте, искривљене степенице (мера $a < 80 \text{ mm}$ ) 	Искључење

Колски део 1	Шифра 2	Неисправност - оштећење 3	Поступак 4
Ступенице, прелазнице, ограде платформи, натписне табле, рукохвати и остали делови	6174	Рукохват: недостаје или оштећен (мера $b < 60 \text{ mm}$ ) 	Привремена оправка; ако није могуће искључење
	6175	Недовољно причвршћени - натписна плоча - преклопна плоча - држач листица	Привремена оправка + ТК-34, ако није могуће искључење
	6176	Недостају - натписна плоча - преклопна плоча - држач листица	Привремено означити + ТК-34, ако није могуће искључење
	6177	Покретни колски делови недостају или нису на свом месту	Искључење у крајњој станици
	6178	Покретни колски делови нису осигурани	Осигурати
	6179	Држач сигнала, бродска кука недостају или неупотребљиви	Искључење у крајњој станици
Унутрашња опрема (утврђено ван редовног прегледа, током специјалне контроле	6181	Неисправна унутрашња опрема - причврсна шипка - водећа шина - утоварна колевке - прстенови, куке, алке - преградни зидови	Додатно осигурати + ТК-34, ако није могуће искључење
	6182	Кола са уређајима за осигурање товара (види шифру 6671), кола за превоз аутомобила, држач точкова (види шифру 6652)	искључење

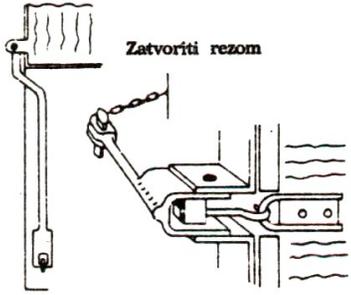
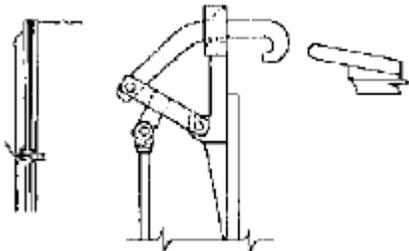
Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Затворена кола	6211	Вентилацијски капак недостаје, оштећен без опасности од пропуштања воде или прекорачења товарног профила	Поправити, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6212	Вентилацијски капак недостаје, оштећен са опасношћу од пропуштања воде или прекорачења товарног профила	Искључење
	6221	Радна полуга, решетка обешена, деформисана, олабављена без опасности од прекорачења товарног профила	Поправити +ТК34, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6222	Радна полуга, решетка обешена, деформисана, олабављена са опасношћу од прекорачења товарног профила	Поправити, ако није могуће искључење
	623	Кров и лимена оплата Спољни слој горње оплате или окапница је олабављен и угрожава сигурност или пропушта воду	Искључење
	6241	Покретни кров -непотпуно затворен, није осигуран	Затворити и забравити (по потреби ТК-34), ако није могуће искључење
	6242	Покретни кров -изван вођице	Ставити у вођицу и осигурати, ако није могуће искључење
	6243	Покретни кров Видљива функционална неисправност, деформисаност, неупотребљивост	Искључење у крајњој станици
Отворена кола	6311	Бочне или чеоне странице оштећене без опасности од губитка товара или прекорачења товарног профила	Искључење у крајњој станици
	6312	Бочне или чеоне странице оштећене са опасношћу од губитка товара	Поправити +ТК-34, ако није могуће искључење
	6313	Бочне или чеоне странице оштећене са опасношћу од прекорачења товарног профила	Поправити +ТК-34, ако није могуће искључење
	6321	Функционални и делови за затварање чеоне покретне странице: сворњаци, полуга за затварање, коленасти затварач, забравна кука, носачи полуге итд., недостају, сломљени, покидани, неупотребљиви без угрожавања безбедности саобраћаја	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење у крајњој станици

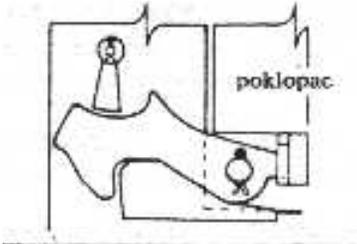
Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Отворена кола	6322	Функционални и делови за затварање чеоне покретне странице: сворњаци, полуга за затварање, коленасти затварач, забравна кука, носачи полуге итд., недостају, сломљени, покидани, неупотребљиви са угрожавањем безбедности саобраћаја	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење
	6331	Горњи уздужни рам (венчаница) сломљен или савијен без опасности од прекорачења товарног профила	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6332	Горњи уздужни рам (венчаница) сломљен или савијен са опасношћу од прекорачења товарног профила	Привремена поправка, ако није могуће искључење
Плато кола	6411	Странице преклопљене на доњи положај и неосигуране	Осигурати, ако није могуће искључење
	6412	Странице преклопљене на доњи положај, изузев кола наведених у Табели 3 Свеске 1 Прописа за товарење	Подићи, ако није могуће искључење
	6413	Странице деформисане без опасности од губитка товара или прекорачења товарног профила	Искључење у крајњој станици
	6414	Странице пробијена или деформисана са опасношћу од губитка товара	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење
	6415	Странице деформисане уз опасност од прекорачења товарног профила	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење
	6421	Шарке, клинови, делови за затварање недостају, неупотребљиви, сломљени без утицаја на безбедност саобраћаја или без опасности од губитка товара	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6422	Шарке, клинови, делови за затварање недостају, неупотребљиви, сломљени са утицајем на безбедност саобраћаја или опасношћу од губитка товара	Привремена поправка +ТК-34, ако није могуће искључење
	6431	Ступци – покретни, окретни, преклопни недостају али су потребни за осигурање товара	Поставити; ако није могуће искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Плато кола	6432	Ступци – покретни, окретни, преклопни деформисани и прекорачују товарни профил	Искључење
	6433	Ступци – покретни, окретни, преклопни пукли или сломљени, држач ступца или његов осигурач пукао или сломљен	Искључење у крајњој станици, ако је неопходан искључење одмах
	6434	Ланац ступца није обешен	Обесити - поставити
	6435	Осигурач ступца неупотребљив	Осигурати +ТК-34, ако није могуће искључење
	6441	Утоварни праг сломљен, дрвена подлога или зглоб неупотребљиви	Искључење у крајњој станици
	6442	Утоварни праг олабављен, није осигуран ни бочним ступцима ни товаром	Поправити, ако није могуће искључење
Кола цистерне	6511	Седло цистерне Пукотина > ¼ попречног пресека седла	Празна кола – искључење у крајњој станици Товарена кола - искључење
	6512	Седло цистерне пукотина на заварима	Празна кола – искључење у крајњој станици Товарена кола - искључење
	6513	Седло цистерне завртњеви и закивци између лима на седлу и седластог оквира недостају у количини мањој од 10 %	Искључење у крајњој станици
	6514	Седло цистерне завртњеви и закивци између лима на седлу и седластог оквира недостају у количини већој од 10 %	Искључење
	6521	Цистерна (посуда) не заптива (не затвара), пропушта, цури, товар се губи -Мирис -Свежи остаци товара (поштовати ознаку за опасност)	Извршити заптивање (затворити), у случају RID робе дати да очисти квалификовано особље, ако није могуће искључење
	6522	Цистерна (посуда) улегнуће с оштрим рубовима, без губитка товара	Искључење у крајњој станици
	6523	Прекорачен рок прописане контроле цистерне за превоз RID материје без ознаке „L“ за ≤ 1 месец – цистерна пуна	Искључење у крајњој станици

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Кола цистерне	6524	Прекорачен рок прописане контроле цистерне за превоз RID материје без ознаке „L“ за > 1 месец – цистерна пуна	Искључење
	6525	Прекорачен рок прописане контроле цистерне за превоз RID материје без ознаке „L“ – цистерна празна, неочишћена ≤ 1 месец истекао рок > 1месец истекао рок	Искључење у крајњој станици
	6526	Прекорачен рок прописане контроле цистерне за превоз RID материје са ознаком „L“ за > 3 месеца -цистерна пуна	Искључење
	6527	Прекорачен рок прописане контроле цистерне за превоз RID материје са ознаком „L“ за > 3 месеца -цистерна празна, неочишћена	Искључење у крајњој станици
	6531	Опрема цистерне облога цистерне, заштитни лим од сунца, изолација оштећена или лабава	Искључење у крајњој станици
	6532	Опрема цистерне облога цистерне, заштитни лим од сунца, изолација недостаје	Искључење
	6551	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење истицање товара	Поправити, ако није могуће искључење
	6553	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење вентил и цевоводи за пражњење оштећени	Искључење
	6554	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење заштитна капа са навојем не сме недостајати и мора бити чврсто притегнута (не односи се на цев гасног одушка) RID материја	Поправити, ако није могуће искључење
	6555	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење заштитна капа са навојем не сме недостајати и мора бити чврсто притегнута (не односи се на цев гасног одушка) није RID материја	Поправити, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6556	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење слепа прирубница недостаје	Искључење
6557	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење један или више причврслних вијака следе прирубнице недостаје или лабави RID материја	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Кола цистерне	6558	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење један причврсни вијак следе прирубнице недостаје или лабав није RID материја	Поправити, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6559	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење више причврских вијака следе прирубнице недостаје или лабави није RID материја	Поправити, ако није могуће искључење
	65510	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење показивач подешености централног вентила није са обе стране „затворен“ пуна или празна неочишћена кола - RID материја	Затворити вентил, ако није могуће искључење
	65511	Арматуре, доњи уређаји за пуњење и пражњење показивач подешености централног вентила није са обе стране „затворен“ празна – није RID материја	Затворити, ако није могуће искључење у крајњој станици
	65512	Завртањ доњег вентила за активирање у случају опасности је завијен (у посуди уграђени вентил је отворен)	Искључење
	65513	Уређај за пуњење и пражњење отворен	Наместити, ако није могуће искључење
	65514	Видљиви делови за забрављивање нису функционални	Наместити, ако није могуће искључење
	6561	Арматуре, горњи уређаји за пуњење и пражњење истицање течности – гаса на горњим арматурама (не односи се на уређаје за вентилацију) мирис свежи остаци товара	Искључење
	6562	Арматуре, горњи уређаји за пуњење и пражњење поклопац сакупљача испарења није затворен или недостаје	Затворити, ако није могуће искључење
	6563	Арматуре, горњи уређаји за пуњење и пражњење Остале горње арматуре нису исправно затворене	Затворити, ако није могуће искључење

Колски део 1	Шифра 2	Неисправност - оштећење 3	Поступак 4
Кола опремљена специјалним уређајима			
Кола са покретним покривачима (нпр: Rils, Tams)	6611	<p>Покретни покривач није исправно затворен и блокиран бочни механизам за затварање очито отворен</p>  <p>Бочни забравни механизам</p> <p>завршне куке покретног покривача стоје укосо – горњи забравни механизам отворен</p>  <p>Горњи забравни механизам</p>	Затворити, ако није могуће искључење
	6612	Покривач -пукотина, отвор $\leq 30$ mm	Поправити или искључење у крајњој станици
	6613	Покривач -пукотина, отвор $> 30$ mm	Искључење
	6614	Ушица недостаје, искидана	Поправити, ако није могуће искључење
	6615	Затезно уже покривача -лабаво или одсечено и видљиво споља	Обезбедити + ТК-34 ако није могуће искључење

Колски део 1	Шифра 2	Неисправност - оштећење 3	Поступак 4
Кола са телескопским кошом (хаубом) (нпр:Shimms)	6621	Кош (хауба) није забрављен, блокиран 	Забравити, ако није могуће осигурати +ТК-34 иначе искључење
	6622	Спољашни телескопски кош (хауба) исклизнуо из вођице	Искључење
Плато кола са обртним постолјима за превоз друмских возила (нпр:Saad)	6631	Покретни чеони носачи оштећени	Искључење у крајњој станици
	6632	Покретни чеони носачи нису забрављени, блокирани с обе стране	Забравити, ако није могуће искључење
	6633	Ушице, алке, патент држачи, ланци или омче за ланце неупотребљиви	Поправити, ако није могуће искључење
	6634	Подметачи за точкове оштећени	Искључење у крајњој станици
ACTS кола са обртним рамовима  Abroll (Roll on/off) Систем превоза контејнера	6641	Оштећен обртни рам	Искључење у крајњој станици
	6642	Осигурач против закретања обртног рама није функционалан или није забрављен полуга за руковање није у осигураном и забрављеном положају, ступци нису подигнути и осигурани клин за осигурање није у функцији и дршка није у забравном положају	Осигурати и забравити, ако није могуће искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак	
1	2	3	4	
ACTS кола са обртним рамовима	6643	Пнеуматски систем контроле закретног осигурања је искључен и није олистан	Укључити	
	6644	Пнеуматски систем контроле (PSK) закретног осигурања има напрслину	Осигурати против закретања, ако је у реду PSK искључити,	
	Abroll (Roll on/off) Систем превоза контејнера	6645	Осигурање наседања држача против подизања није употребљиво, не делује	Осигурати; ако није могуће искључење
		6646	Осигурање наседања држача против превртања не делује	Искључење
Кола за превоз аутомобила	6651	Механизам за подизање и спуштање, покретне платформе, прелазнице оштећен	Искључење у крајњој станици	
	6652	Осигурачи точкова и водеће шине, ручица за фиксирање осигурача оштећени	Искључење у крајњој станици	
	6653	Чеона страница и лим прелазнице (када је потребно) није подигнут и осигуран	Оправити, ако није могуће искључење	
	6654	Горња утоварна платформа, показивачки уређај није у правилном положају	Осигурати	
	6655	Горња утоварна платформа није осигурана	Осигурати, ако није могуће искључење	
	6656	Горња утоварна платформа не належе на носаче (виси на сајлама)	Оправити, ако није могуће искључење	
	6657	Горња утоварна платформа товарена нема слободан простор - профил	Искључење	
	6658	Прелазнице средње осовине код товарених кола не померају се слободно размак између возила и прелазнице $\leq 100$ mm	Оправити, ако није могуће искључење	
	6659	Ослони део и везе прелазних мостова средње осовине механички оштећени извитопереност, лом, недостајући делови празна кола	Искључење у крајњој станици	
	66510	Ослони део и везе прелазних мостова средње осовине механички оштећени извитопереност, лом, недостајући делови товарена кола	Искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Кола са аутоматским истоваром (помоћу гравитације)	6661	Отвори за истовар нису затворени и/или блокирани -празна кола са аксијалним поклопцем (клизач)	Затворити и блокирати, ако није могуће искључење у крајњој станици
	6662	Отвори за истовар нису затворени и/или блокирани -товарена кола са аксијалним поклопцем (клизач)	Затворити и блокирати, ако није могуће искључење
	6663	Отвори за истовар нису затворени и/или блокирани -празна кола са бочним поклопцем (клизач)	Затворити и блокирати, ако није могуће искључење
	6664	Отвори за истовар нису затворени и/или блокирани -товарена кола са бочним поклопцем (клизач)	Затворити и блокирати, ако није могуће искључење
Кола са опремом за осигурање товара	6671	Неупотребљена опрема за посредно везивање није потпуно или добро причвршћена, чврсто положена или обезбеђена	Оправити, ако није могуће осигурати +ТК-34
Кола са хидрауличном опремом	6681	Цурење -константно капање -проливање уља	Поправити, ако није могуће искључење
Средства за осигурање товарних јединица (ITJ) на колима за превоз контејнера	6711	Насадни потпорањ или трн деформисан или неисправан не користи се (није активан)	Искључење у крајњој станици
	6712	Насадни потпорањ деформисан или неисправан користи се (активан)	Оправити +ТК-34, ако није могуће искључење
	6713	Насадни трн деформисан или неисправан не користи се (није активан)	Искључење у крајњој станици
	6714	Насадни трн деформисан или неисправан користи се (активан)	Оправити +ТК-34, ако није могуће искључење
	672	Клин за квачење приколице није закључан на насадном потпорњу	Закључати, ако није могуће искључење
	673	Потпорањ није у употреби и није закључан	Наместити правилно и закључати
	674	Уређај за подешавање потпорња откључан и потенцијално може да задре у профил	Гурнути унутра и осигурати точак, ако није могуће искључење
	6751	Покретни делови нису адекватно осигурани (нпр: преклопни трнови, рукохвати за маневристе, итд.) без опасности да задр у профил	Оправити, ако није могуће привремено осигурати

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Средства за осигурање товарних јединица (ITJ) на колима за превоз контејнера	6752	Покретни делови нису адекватно осигурани (нпр: преклопни трнови, рукохвати за маневристе, итд.) постоји опасност да задру у профил	Оправити, ако није могуће искључење
	6761	Креш систем потпорња покренут, оштећени елементи користи се	Искључење
	6762	Креш систем потпорња покренут, оштећени елементи не користи се	Искључење у крајњој станици (Затворити славину за случај опасности)
Кола опремљена разним техничким компонентама	681	Општа опрема за причвршћење компоненти -механичка оштећења или лабава	Поправити, искључење у крајњој станици
	682	Сандук кола, механичка оштећења антена	Искључење у крајњој станици
Електричне компонента	683	Кабал/утикач -покидан или оштећен	Поправити, искључење у крајњој станици
Сандук теретних кола	6099	Остале неисправности	Према члану 1. (тачка 4.) овог Упутства

## Товарење кола, товарне јединице (контејнери) и товарни прибор Члан 45.

### А. Товарење кола

1. За товарење кола за брзине возова до 120 km/h у свему важе одредбе Прописа за товарење – Упутства за утовар и осигурање робе на теретним колима (Свеска 1 и 2).

2. Товарење кола мора се вршити тако да товар не угрожава безбедност саобраћаја у експлоатацији и спречава оштећење роба и кола. Због тога морају бити испуњени следећи услови:

а) код товарења робе морају се узети у обзир њене особине, техничке карактеристике кола и пруге којом ће се превозити. Не сме наступити угрожавање железничког саобраћаја, због померања товара (његовог тежишта), а које би могло настати услед маневрисања, утицаја ветра, појаве снега и леда на површини товарења односно на самом товару, итд. Роба се с тога мора стабилно сместити и осигурати од подизања, падања, померања, котрљања, накретања и прекретања како у уздужном тако и у попречном правцу кола. Такође не сме се оштетити њеним улежиштењем и учвршћењем.

б) терет у колима треба да буде равномерно распоређен. При томе не сме се прекорачити највећа маса по осовини:

- код кола са обртним постољима однос масе по осовини не сме бити већи од 3 : 1
- код 2-осовинских кола однос масе по осовини не сме бити већи од 2 : 1
- код точкова сваког осовинског склопа (леви/десни) однос маса по точку не сме бити већи од 1,25 : 1
- Граничне вредности за разлике масе по осовини одржане су ако тежиште товара није померено у попречном правцу више од:
  - 100 mm код потпуно оптерећених кола
  - 150 mm код полуоптерећених кола.

Код утовара појединачних терета водити рачуна о дозвољеним вредностима исписаним у растеру на колима. Они се добијају из начина ослањања и дужине терета (нарочито на плато колима).

в) маса товара не сме да пређе границу товарења исписану на колима за одређену категорију пруге узимајући у обзир начин отпремања робе (у "S" или "SS" режиму).

г) товар отворених и плато кола на превозном путу не сме да прекорачи најмањи меродавни товарни профил, уз узимање у обзир ограничење ширине товара с обзиром на пролаз кроз кривину.

д) дужина товара, која је написана на колима, сме се прећи ако остану следећи слободни профили:

- на крајевима кола мерено од одбојничке плоче несабијених (слободних одбојника)
- у подручију куке тегљеника и
- изнад степенице на челу кола, мерено у равни причвршћивања одбојника.

ђ) ако товар нарушава слободни профил из претходне тачке онда је потребно уврстити штитна кола.

3. Цистерна се сме товарити само оном групом течности, односно врстом течности или гаса под притиском за чији је превоз намењена.

4. За употребу, товарење и отпрему кола са опасним теретима меродавне су одредбе Правилника RID.

5. Пошиљке са прекораченим товарним профилем, оптерећењем по осовини или по дужном метру отпремају се само по претходном одобрењу, према одредбама Правилника за превоз нарочитих пошиљака.

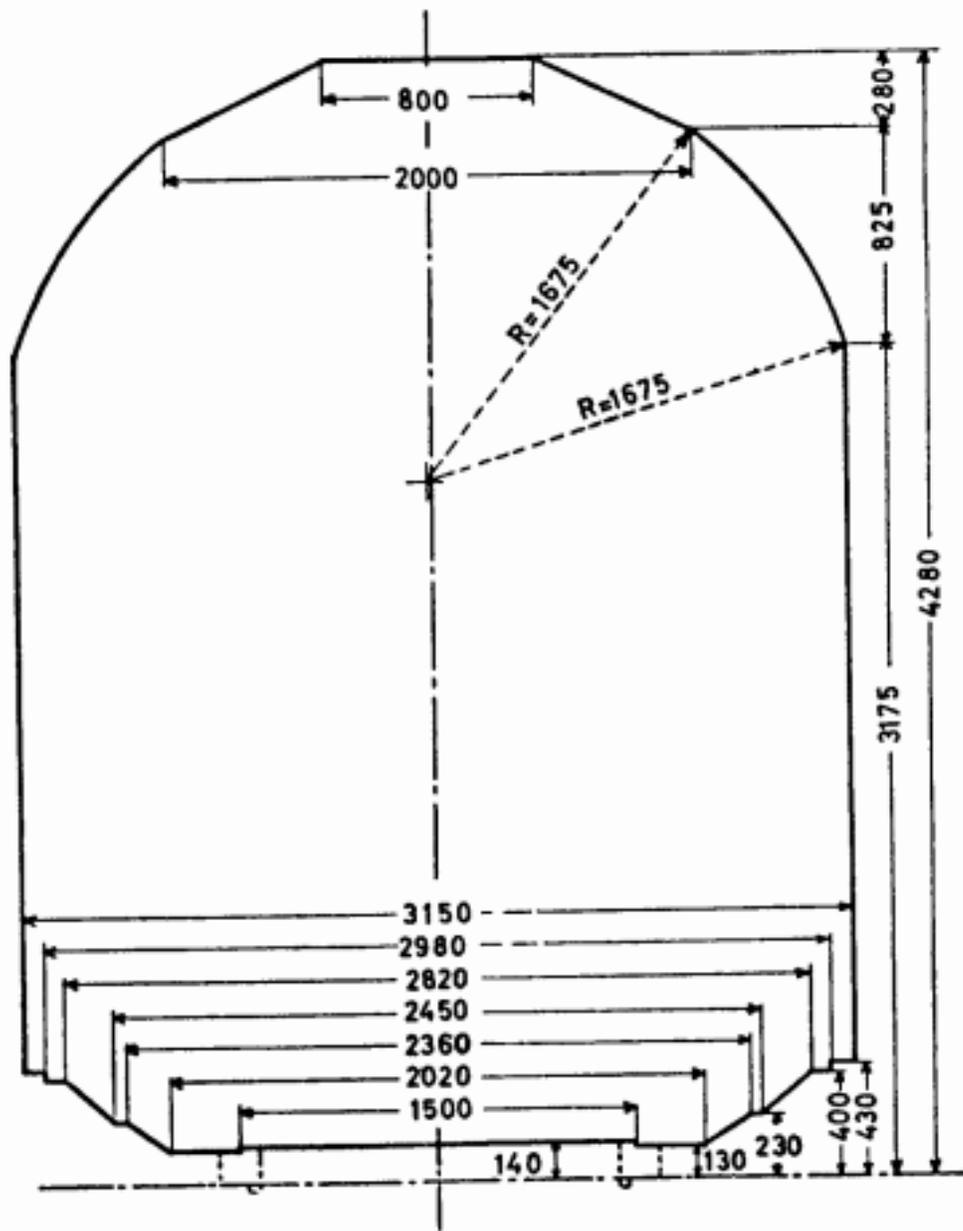
6. У стању мировања, у своје средњем положају на правом делу колосека, кола са свим својим деловима који оптерећују носеће гибње морају остати у границама профила. Указивање на неравномерни распоред товара су:

- растојање осе одбојника од горње ивице шина мање је од 940 mm или је веће од 1065 mm,
- растојање између опасача гибња и дочекивача гибња мање од 15 mm, код 2-осовинских кола,
- растојање између кућишта лежишта и рама обртног постоља (зazor „a“) мање од 8 mm.

7. Ако товар на колима не одговара прописима по наведеним тачкама овог члана, прегледач кола ће писмено, на обрасцу С-7 (уз навођење тачке и прописа на коју се неправилност односи), уз потврду пријема, искључити кола из саобраћаја и о томе обавестити надлежно станично особље саобраћајно транспортне службе.

8. Ако кола морају прећи на електрифициране пруге, треба се уверити да је осигурана безбедност товара од електричне струје.

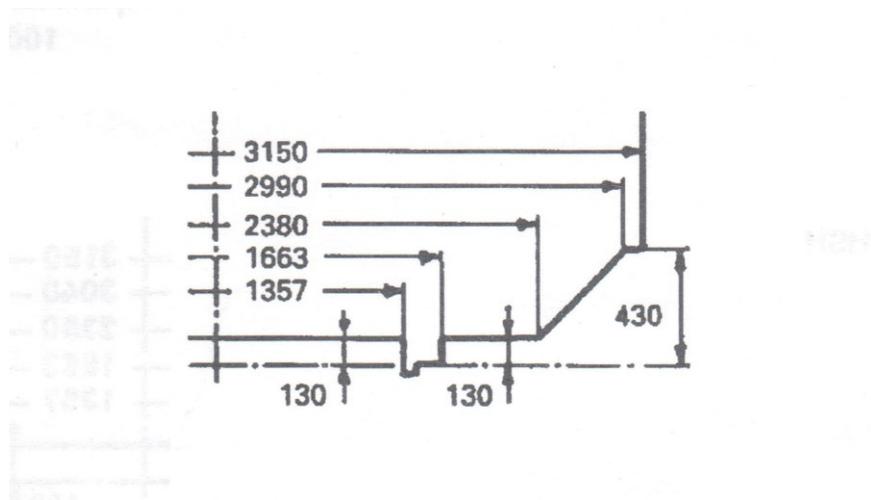
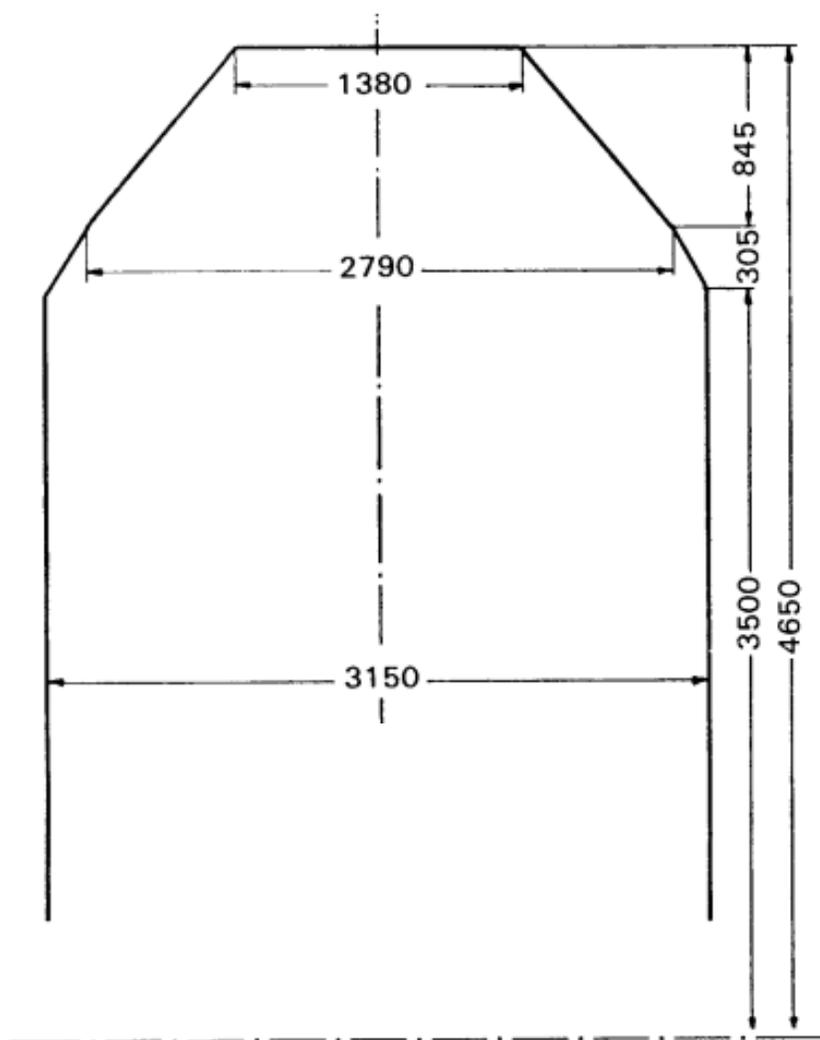
Међународни товарни профил



Половине ширина међународног товарног профила

Висина изнад ГИШ-а	Припадајућа полувисина ширине	Висина изнад ГИШ-а	Припадајућа полувисина ширине	Висина изнад ГИШ-а	Припадајућа полувисина ширине	Висина изнад ГИШ-а	Припадајућа полувисина ширине
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
		3450	1461	3750	1260	4050	893
430	1575	460	1456	760	1252	060	871
3175	1575	470	1450	770	1243	070	850
180	1573	480	1445	780	1234	080	829
190	1570	490	1439	790	1226	090	807
3200	1560	3500	1434	3800	1217	4100	786
210	1563	510	1428	810	1207	110	764
220	1560	520	1422	820	1198	120	743
230	1557	530	1416	830	1189	130	721
240	1553	540	1410	840	1179	140	700
3250	1549	3550	1404	850	1169	4150	679
260	1546	560	1398	860	1159	160	657
270	1542	570	1392	870	1149	170	636
280	1538	580	1385	880	1139	180	614
290	1534	590	1379	890	1128	190	593
3300	1530	3600	1370	3900	1118	4200	571
310	1526	650	1366	910	1107	210	550
320	1522	620	1359	920	1096	220	529
330	1518	630	1352	930	1085	230	507
340	1513	640	1345	940	1073	240	486
3350	1509	3650	1338	3950	1062	4250	464
360	1505	660	1331	960	1050	260	443
370	1500	670	1323	970	1038	270	421
380	1495	680	1316	980	1025	4280	400
390	1491	690	1308	990	1013		
3400	1486	3700	1301	4000	1000		
410	1481	710	1293	010	979		
420	1476	720	1285	020	957		
430	1471	730	1277	030	936		
440	1466	740	1269	040	914		
3450	1461	3750	1260	4050	893		

Товарни профил за пруге у Србији



Полувисине ширина товарног профила за пруге у Србији

Висина изнад ГИШ-а	Припадајућа полувисина ширине						
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
		3800	1398	4100	1149	4400	899
430	1575	805	1395	-	-	-	-
3500							
510	1569	810	1391	110	1141	410	890
520	1563	820	1382	120	1132	420	882
530	1557	830	1374	130	1124	430	874
540	1551	840	1366	140	1116	440	865
3550	1545	3850	1357	4150	1107	4450	857
560	1540	860	1349	160	1099	460	849
570	1534	870	1341	170	1090	470	840
580	1528	880	1332	180	1082	480	832
590	1522	890	1324	190	1074	490	823
3600	1516	3900	1316	4200	1065	4500	815
610	1510	910	1307	210	1057	510	807
620	1504	920	1299	220	1049	520	798
630	1498	930	1291	230	1040	530	790
640	1492	940	1282	240	1032	540	782
3650	1486	3950	1274	4250	1024	4550	773
660	1481	960	1266	260	1015	560	765
670	1475	970	1257	270	1007	570	757
680	1469	980	1249	280	999	580	748
690	1463	990	1241	290	990	590	740
3700	1457	4000	1232	4300	982	4600	732
710	1451	010	1224	310	974	610	723
720	1445	020	1216	320	965	620	715
730	1439	030	1207	330	957	630	707
740	1433	040	1199	340	949	640	698
750	1427	4050	1191	4350	940	4650	690
760	1422	060	1182	360	932		
770	1416	070	1174	370	924		
780	1410	080	1166	380	915		
790	1404	090	1157	390	907		
3800	1398	4100	1149	4100	899		

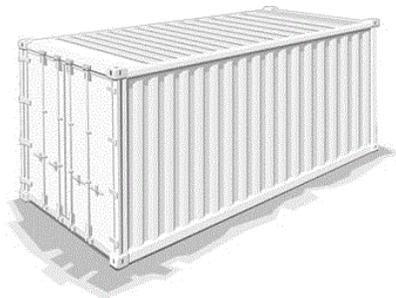
## Б) Контејнери

9. Под појмом контејнери подразумевају се отворени и затворени саднуци или судови који служе као помоћно средство за превоз свих врста роба, уколико је према одредбама тарифа допуштено да се ове превозе у контејнерима, по могућству од куће (или магацина) пошиљаоца до куће (или магацина) примаоца, а евентуално и у комбинованом саобраћају (железничко-друмском, железничко-бродском и слично).

Контејнери се не сматрају превозним средством нити амбалажом робе која се у њима превози.

10. Најчешће коришћени типови контејнера:

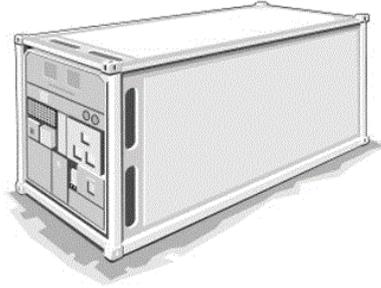
- стандардни контејнер дужине 20 стопа (дужина 6058 mm, ширина 2438 mm, висина 2591 mm, максимална тежина 30400 kg),
- стандардни контејнер дужине 40 стопа (дужина 12192 mm, ширина 2438 mm, висина 2591 mm, максимална тежина 30400 kg),



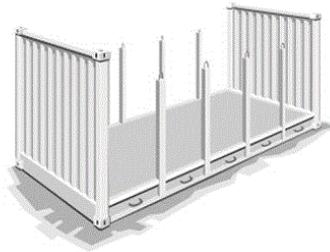
- „High Cube“ (високи коцкасти) контејнер дужине 40 стопа (дужина 12192 mm, ширина 2438 mm, висина 2896 mm, максимална тежина 30848 kg),
- „Опен Тор“ (отворени врх) контејнер дужине 20 стопа,
- „Опен Тор“ контејнер дужине 40 стопа,



- расхладни контејнер дужине 20 стопа,
- расхладни контејнер дужине 40 стопа,



- „Flat Rack“ (равни) платформа дужине 20 стопа (са две усправне странице)
- „Flat Rack“ платформа дужине 40 стопа,



- платформа дужине 20 стопа,
- платформа дужине 40 стопа.

11. Према врсти роба које могу превозити контејнери се деле на:

- контејнери за комадне ствари
- контејнери за расуте ствари и
- контејнери за течност.

Према материјалу од кога су сачињени контејнери се деле на: дрвене, металне, пластичне и комбиноване.

Према конструктивном решењу контејнери су: отворени, затворени и изотермички.

### **В) Товарни прибор**

12. Под товарним прибором подразумевају се одређена средства (предмети) која служе за причвршћивање и заштиту робе за време превозења, као што су:

- покривачи,
- конопци, ужад, ланци,
- прсне и уздужне прегаче,
- решетке и жичана вратанца,
- заградне (ринфузне) даске,
- затезне направе од челичног ужета,
- затезне траке,
- подметачи и сл.

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Опште о товарењу Расподела товара на колима	711	Товар је очигледно померен - средства за осигурање покидана - клинови немају дејство - више није центриран (по уздужној или попречној оси)	Искључење
	712	Товар неравномерно распоређен (3.3) колски сандук није у хоризонталном положају - висина одбојника различита (3.5) - угиб носећих опруга или гибњева различит (3.5)	Искључење
Слагање, осигурање товара	713	Пакети, свежњеви, бале, сложени товар који се распада, није правилно увезан (1.5)	Искључење
	714	Уски ваљкасти, цилиндрични предмети недовољно чврсто увезани (1.5)	Искључење
Највећа допуштена димензија товара	7151	Товарни профил недопуштено прекорачен (4.1)	Искључење
	7152	Прекорачење товарног профила није означено -недостаје листица U	Искључење
Простори који морају бити слободни	716	Нису прописано остављени - товар штрчи преко чеоног носача (4.2)	Искључење
Граница товарења	7171	Прекорачена (3.2), визуелно утврђено: - висина одбојника различита - носиве опруге сабијене (превелик угиб)	Искључење
	7172	Прекорачена (3.2), утврђено на основу: - одступају подаци на пошилџи од прописане границе товарења - мерни уређаји, опрема за динамичку дијагностику	Искључење
Штитна кола	718	Водоравни и вертикални најмањи размаци (слободни простори) између товара или између товара и штитних кола није остављен (недовољан) (4.3)	Искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Колски покривачи, мреже	719	Недовољне, са грешкама или нису по прописима за утовар чврсто или правилно везане (6.1, 6.2)	Поправити, ако није могуће, онда искључити
Губитак товара	7110	Губитак товара (осим кола цистерни / контејнер цистерни) ако на неком другом месту није напоменуто (видети и шифре: 6142, 6152, 6164, 6166, 6312, 6414, 6422 и 7553)	Поправити, ако није могуће искључење
Средства за осигурање товара Високе или ниске странице кола	721	Товар који надвисује високе или ниске колске странице није правилно осигуран (5.4.1)	Искључење
	722	Товар, који належе на високе странице, ниске странице или на врата и знатно ограничава њихову функцију, оштећује их, угрожава безбедност саобраћаја (2.3)	Искључење
Ступци	7231	Товар непрописно осигуран помоћу стубаца (2.5 и 5.4.1)	Искључење
	7232	Недостаје везивање потребно између насрамних стубаца (2.5)	Искључење
	7233	Товар недопуштено деформисао ступце (2.5)	Искључење
	7234	Тешки товари и товари који својим уздужним померањем могу оштетити бочне ступце, належу на ступце (2.5)	Искључење
Средства за осигурање која се причвршћују ексерима	724	Неприкладна (5.4.3) - некомплетна-недовољна - неупотребљива - погрешно причвршћена за под кола	Искључење
Средства за непосредно и посредно везивање	7251	Неприкладна (5.4.4, 5.5.4) - од непрописног или недопуштеног материјала	Искључење
	7252	Неприкладна (5.4.4, 5.5.4) - причвршћена непрописно или недовољно чврсто	Поправити, ако није могуће, онда искључити
	7253	Неприкладна (5.4.4, 5.5.4) - лабава веза	Поправити, ако није могуће, онда искључити

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Подметачи или умеци, потпори, седласти подметачи, средства за везивање	7261	Неприкладни (5.5.5; 5.6.2; 5.8.1) - оштећени - погрешно одабрани - некомплетни - погрешно послгани - олабављени	Искључење
	7262	Прибор за утовар или средство за везивање није уклоњено	Поправити / уклонити
Остаци товара	727	Остаци товара који могу угрозити безбедност, лабав товарни прибор	Уклонити, ако није могуће искључење
Начин товарења и осигурање товара Опште поставке	731	Положај товара није осигуран, осигурано погрешно (5.1)	Искључење
Товари које ветар током вожње може подићи (лаки отпадни лим, лаке плоче, неки расути терети итд.)	732	Недостаје покривач, није довољно велик (5.2.1; 5.3.2)	Искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Товар који током вожње може испасти због трешења или удара (жичане мреже, металне струготине, неки расути терети итд.)	7331	Размак између терета и горње ивице странице недовољан (5.2.2) - терет штрчи преко странице	Искључење
	7332	Купа расутог терета превисока (5.3.1)	Искључење
Наслагани (сложени) товари	734	Погрешно наслаган (5.8) - распоређен неравномерно - превисок - сложен на недопуштен начин - увезан недовољно - код могућности клађења размак премали - ваљкасти терети осигурани недовољно	Искључење
Товари са недовољном површином налегања који могу оштетити под кола	7351	Нема прописаног броја подметача (2.2) - под кола оштећен	ТК-34 или К листица
Појединачне товарне јединице на плато колима	7352	Претешке за полагање (3.4) - погрешан начин полагања - подметач преузак - колски сандук јако улегнут	Искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Товари који се могу преврнути	736	Нису осигурани од претурања (5.7)	Искључење
Товари који су натоварени укосом	737	Нису поуздано подупрти (5.7)	Искључење
Товари који се могу котрљати	738	Недовољно осигурани у смеровима котрљања (5.6.1, 5.6.2)	Искључење
Товари који могу клизати у подужном правцу кола	7391	Постављени на непрописним (5.5.1) - доњим подметачима - дрвеним средствима за клизање - средствима за вођење при клизању	Искључење
	7392	Бочне вођице при клизању недостају или пак нису довољне да би се избегло прекорачење товарног профила или прекорачење осовинског оптерећења (5.5)	Искључење
	7393	Није остављен прописани слободни простор (5.5.2)	Искључење
	7394	Потребна померања клизањем нису ограничена (5.5.3)	Искључење
Посебни товари	741	Клинови и средства за везивање непрописни (5.6.3)	Оправити ако није могуће искључење
Возила и уређаји на точковима или гусеницама Делови возила или уређаја који су покретни	7421	Нису правилно причвршћени - без опасности од прекорачења товарног профила	Оправити ако није могуће искључење
	7422	Нису правилно причвршћени - са опасношћу од прекорачења товарног профила	Искључење
Товар на више кола	743	Утоварен / осигуран на недозвољен начин (5.9)	Искључење
Посебни делови ИТЈ нарочито за хоризонтални или вертикални утовар	751	Потпорна нога-допунско осигурање неупотребљиво, недостаје, оштећено	Осигурати жицом ако није могуће искључење
	7521	Чеона врата ИТЈ нису потпуно затворена или недовољно осигурана - врата нису затворена	Затворити ако није могуће искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Посебни делови ИТЈ нарочито за хоризонтални или вертикални утовар	7522	Чеона врата ИТЈ нису потпуно затворена или недовољно осигурана -врата недовољно осигурана (осим код ИТЈ која су утоварена један уз други) ако је: -горњи гребен незатворен или -доњи гребен незатворен или -хоризонтална полука за забрављивање незатворена	Оправити, ако није могуће искључење
	753	Доњи угаони одливак оштећен	Искључење
	754	Бочни зид, оплата оштећена, неадекватно осигурана, нестабилна - шарке, сворњаци оштећени, сломљени, недостају - страница недостаје, сломљена, поцепана; прекривач/зидна облога пробушена, сломљена	Искључење
	7551	Церада - поцепана, отвор ≤ 30 mm	Оправити
	7552	Церада - поцепана, отвор > 30 mm	Искључење
	7553	Опасност од губитка робе или оштећења влагом	Оправити ако није могуће искључење
	756	Церада, зидови - Забрављивање, везице неадекватне - арњеви цераде/осигурачи оштећени, недовољан контакт	Искључење
	757	Рам / носећи делови Напукли или поломљени	Искључење
Цистерна ИТЈ Седиште/ ослонац цистерне	7611	Пукотина од ¼ попречног пресека	Искључење
	7612	Пукотина на варовима	Искључење
Цистерна	7621	Цистерна не заптива, пукотине, губитак материје -Мирис -Свежи остаци товара	Извршити заптивање, У случају RID робе дати да очисти квалификовано особље, ако није могуће искључење
	7622	Оштра улегнућа без губитка материје	Оправити
Опрема цистерне	7631	Прекивач, штитник од сунца, изолација - Оштећени	Оправити
	7632	Прекивач, штитник од сунца, изолација - Недостају	Искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Арматура, уређаји за пуњење и пражњење - доле	7641	Губитак материје	Оправити ако није могуће искључење
	7642	Вентил или цев за пражњење оштећени	Искључење
	7643	Капа мора бити затворена и без оштећења - RID материја	Оправити ако није могуће искључење
	7644	Капа мора бити затворена и без оштећења - није RID материја	Оправити ако није могуће искључење
	7645	Слепа прирубница недостаје	Искључење
	7646	Вијци следе прирубнице - RID материја, један или више вијака недостаје или лабави	Искључење
	7647	Вијци следе прирубнице - није RID материја, један вијак недостаје или лабав	Оправити ако није могуће искључење
	7648	Вијци следе прирубнице - није RID материја, више вијака недостаје или лабави	Оправити ако није могуће искључење
	7649	Индикатор положаја централног вентила није са обе стране у положају „затворено“ - товарена и празна, а неочишћена ITJ, RID материја	Централни вентил затворити ако није могуће искључење
	76410	Индикатор положаја централног вентила није са обе стране у положају „затворено“ - празна ITJ, није RID материја	Централни вентил затворити ако није могуће искључење
	76411	Вијак уређаја за случај опасности централног вентила је заврнут (у цистерни уграђен вентил је отворен)	Искључење
	76412	Уређај за пуњење и пражњење отворен	Оправити ако није могуће искључење
	76413	Осигурачи нису у функцији	Оправити ако није могуће искључење

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Арматура, уређаји за пуњење и пражњење - горе	7651	Истицање материје/гаса (не односи се на вентилационе уређаје) - мирис - свежи трагови материје	Искључење
	7652	Поклопац суда није затворен, недостаје	Затворити ако није могуће искључење
	7653	Други горњи делови арматуре нису затворени	Затворити ако није могуће искључење
Товарење товарних јединица (контејнери)	771	Товарна јединица претешка за кола (прекорачена носивост кола)	Искључење
	772	Сви угаони окови нису причвршћени на насадне клинове	Искључење
	773	резервисано	
	774	Седло полуприколице: ваздушно огибљење није испражњено	Озрачити ако није могуће искључење
	775	Седло полуприколице: покретни доњи браник није преклопљен / угуран и без додира са носачем -на колима са џеповима без кодова за компатибилност -на колима са џеповима обележеним кодом за компатибилност: а, б, с или d	Преклопити, угурати и осигурати
	776	Делови полуприколице (осим точкова и насадне површине) додирују кола	Искључење
777	Полуприколица са N кодом натоварена на одговарајућа кола кода N (систем Новатранс): делови полуприколице додирују кола (поред точкова, насадне површине и подужних носача у за то намењеном основном простору кола)	Оправити ако није могуће искључење	

Колски део	Шифра	Неисправност - оштећење	Поступак
1	2	3	4
Товарење товарних јединица (контејнери)	778	Положај подметача за точак погрешан	Оправити ако није могуће искључење
	779	Товар у ТЈ померен - покривач искривљен (испао изван)	Искључење
Означавање, кодификација интермодалних јединица	781	Кодификовање није добро, има недостатке на обе стране или је нечитко	Искључење
	782	ITJ не одговара носећим колима	Искључење
	783	Нема CSC ознаке - код ITJ са ливеним угаоником у горњем углу	Искључење
	784	Недостаје знак „Опасност висок напон“ - на ITJ са степеницама или мердевинама	Искључење

## **IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Прилози**

Члан 46.

Прилози уз ово упутство чине његов саставни део.

### **Тумачење упутства**

Члан 47.

Стручно тумачење одредаба овог Упутства даје Сектор за вучу возова и техничко колске послове.

### **Подучавање**

Члан 48.

Пре почетка примењивања овог упутства треба обавити подучавање прегледача кола.

### **Прелазне одредбе**

Члан 49.

Даном ступања на снагу овог Упутства престаје да важи Упутство за прегледаче кола 253, бр. ЗЈЖ 26/65-05 од 06.04.2006. године.

### **Завршне одредбе**

Члан 50.

Ово Упутство ступа на снагу даном доношења, а примењује се након 30 дана од дана доношења.

Упутство објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

## **ПРИЛОЗИ**

Дозвољене граничне мере код експлоатације и одржавања кола

О С О В И Н А

Ред. број	Назив дела – мере	Радионичке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Застругана места на трупцу осовине	1	1	

Т О Ч А К

Ред. број	Назив дела – мере	Радионичке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Ширина оброча или обода моноблок точка: - најмања - највећа	133 136	133 140	
2	Најмања дебљина оброча на кругу котрљања: - код теретних SS кола - код теретних S кола - теретна кола за V<100km/h	41 38 31	35 30 25	
3	Највећа висина венца	36	36	32 mm код кола са LL кочним умецима и дозвољеном брзином већом од 100 km/h
4	Најмања висина венца	27,5 за точак Ø>760 29,5 за точак Ø>630 и Ø≤760 31,5 за точак Ø≤630	28	
5	Најмања дебљина венца за пречник точка Ø > 840 mm	27 (25 <sup>1)</sup> )	22	<sup>1)</sup> у колико је унутрашњи и спољашњи размак точкова у дозвољеним границама
6	Најмања дебљина венца за пречник точка Ø ≤ 840 mm и Ø ≥ 760 mm Најмања дебљина венца за пречник точка Ø < 760 mm	29	25 27,5	
7	Највећа дебљина венца	33	33 за точак Ø>330 са LL и K кочним умецима	
8	q <sub>R</sub> мера: Највећа Најмања	10,8 7,5	- 6,5	Радионичка мера важи уколико у радионици постоји струг за обраду профила точкова

## О С О В И Н С К И   С К Л О П

Ред. број	Назив дела – мере	Радионишке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Растојање између унутрашњих чеоних површина обруча или обода точкова код теретних кола (Е)	точак $\varnothing \geq 840$ - најмање 1357 - највише 1363  точак $\varnothing < 840$ - најмање 1359 - највише 1363	точак $\varnothing \geq 840$ - најмање 1357 - највише 1363  точак $\varnothing < 840$ - најмање 1359 - највише 1363	У свим случајевима разлика размака $E_{max} - E_{min}$ мора бити мања од 2 mm
2	Размак између спољних делова венца точка мерено на 10 mm изван круга котрљања код теретних кола	точак $\varnothing \geq 840$ - најмање 1410 (1418 <sup>1</sup> ) - највише 1426  - точак $\varnothing < 840$ - најмање 1415 - највише 1426	точак $\varnothing \geq 840$ - најмање 1410 (1418 <sup>1</sup> ) - највише 1426  - точак $\varnothing < 840$ - најмање 1415 - највише 1426	<sup>1</sup> ) односи се на осовинске склопове 2-осовинских кола са двоструком вешајном кариком, која могу да саобраћају 100 km/h, осовинским оптерећењем 22,5 t и размаком осовина већим или једнаким 8 m
3	Разлика пречника кругова котрљања истог осовинског склопа	$\leq 0,5$		
4	Разлика у пречницима круга котрљања: - између два осовинска склопа у истом обртном постољу  - између обртних постоља	$\leq 10$  $\leq 20$		у свим случајевима мере огибљења и висина одбојника од ГИШ-а мора бити у прописаним границама
5	Разлика у пречницима круга котрљања између осовинских склопова кола са појединачним осовинама	$\leq 20$		у свим случајевима мере огибљења и висина одбојника од ГИШ-а мора бити у прописаним границама

## Н О С Е Ћ И   Г И Б Њ Е В И

Ред. број	Назив дела – мере	Радионишке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Максимални размак између оса гивањских сворњака код дугачког вешања са двоструким карикама	од 288 (+3; - 4) до 304	од 289 до 304	
2	Минимална дебљина вешајне карике	23	23	

3	Најмања дебљина сворњака	31,5		
4	Вертикално растојање између опасача гибња и одговарајућег дела постоља кола или рама обртног постоља	15	< 15	

### ЗАВОЈНО КВАЧИЛО

Ред. број	Назив дела – мере	Радионичке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Највећа ширина отвора куке у који се смешта стремен	60	63	
2	Најмања дебљина куке између отвора за сворњак и отвора за стремен	27	26	
3	Отвор куке за стремен квачила - најмањи - највећи	41 46,5	41 47	
4	Најмања висина четвртастог дела куке	56	53	
5	Пречник цилиндричног дела куке (тип А)	51,5	50	
6	Најмања дебљина ослонца куке (тип А)	38	36	
7	Одстојање нападне тачке у отвору неистегнуте куке тегљеника од равни чела несабијених одбојника - највише - најмање	395 335	395 335	
8	Растојање између чела несабијених одбојника и унутрашње стране стремена квачила кад је квачило истегнуто код путничких кола код потпуно одврнутог квачила: - највише - најмање кад је квачило уврнуто: - највише - најмање	535 450 310 223	535 450 310 223	
9	Дебљина стремена (на месту додира са куком тегљеника - средина стремена)	Ø 33	Ø 32,5	
10	Најмањи пречник сворњака квачила	50	48	

11	Дужина квачила мерена од нападне тачке стремена квачила па до средине сворњака квачила мора да износи: - код потпуно одврнутог квачила - код потпуно уврнутог квачила	986 (+10; -5)	986 (+10; -5)	
		750 (+10; 0)	750 (+10; 0)	
12	Најмања унутрашња ширина стремена	73		
13	Најмања дебљина вешалице	14	13	
14	Најмања ширина вешалице	46	45	
15	Највећа висина отвора вођице врата куке	65	67	

### ОДБОЈНИК

Ред. број	Назив дела – мере	Радионичке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Највеће удубљење истрошеног чеоног дела равне одбојне плоче	8	10	
2	Највеће удаљење истрошеног чеоног дела испупчене одбојничке плоче	12 / 350 KN 8 / 590 KN	13 10	
3	Слободан ход одбојника (на притисак руком)	15	15	
4	Размак између осе одбојника и горње ивице шина, измерене у стању мировања, мора износити: - код празних кола највише  при највећем оптерећењу: - код теретних кола најмање	1.065	1.065	
		940	940	
5	Главе одбојника смеју бити ограничене одозго и одоздо водоравним ивицама, чије одстојање од средине одбојника мора износити најмање	170	170	
6	Глава левог одбојника, гледано споља према крају кола, мора бити испупчена. Ако су обе главе одбојника испупчене, полупречник испупчења одбојничке главе не сме бити мањи од	1500	1500	

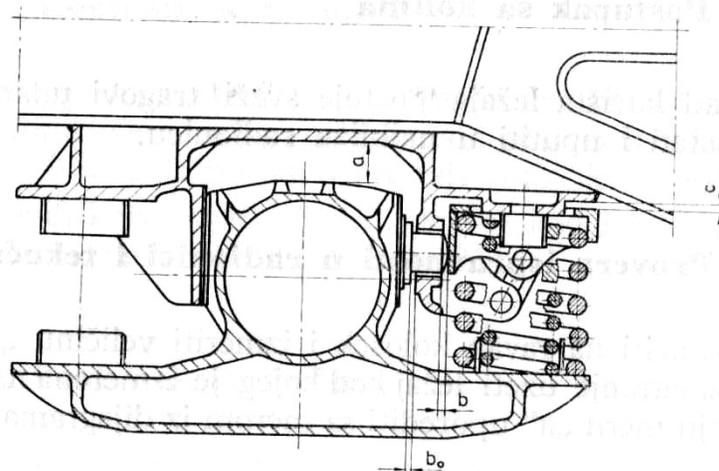
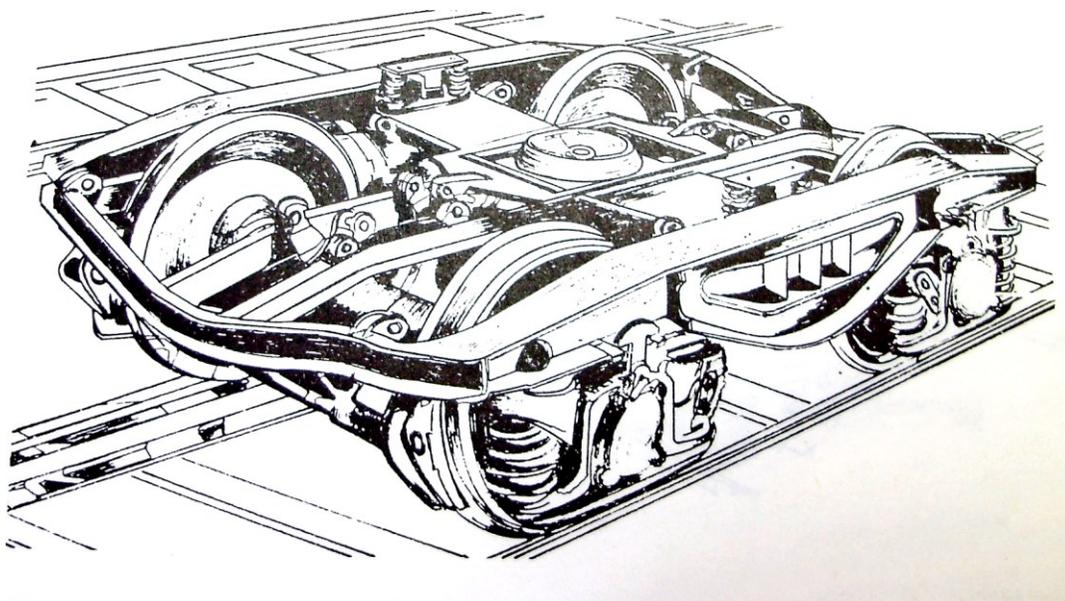
7	Дужина одбојника - теретна кола - 350KN - ход 75 mm - 590KN - ход 105 mm - класе А – ход 105 mm	620±2 620±2 620±2	620±2 620±2 620±2	
8	Закретање сударне чауре у односу на вођичну чауру сме да износи највише	4	7	

### ОБРТНО ПОСТОЉЕ ТЕРЕТНИХ КОЛА У-25

Ред број	Назив дела – мере	Радионичке граничне мере при изласку из оправке (mm)	Експлоатационе граничне мере које повлаче искљ. кола из саобраћаја (mm)	Напомена
1	2	3	4	5
1	Најмање растојање између клизнице и кућишта лежишта (ззор "а")	24	19 (празна кола) 8 (товарена кола)	
2	Највеће растојање између клизнице и кућишта лежишта – празна кола (ззор "а")	60 (+2; -6)		
3	Најмањи размак између капе опруге и клизнице (ззор "с")	10 (+3; -5)	1	
4	Највеће истрошење неогибљеног бочног клизача		12	
5	Неогибљени бочни клизач – највеће одстојање између горњих и доњих клизача збирно, са обе стране обртног постоља	4 (+2; -2)	4 (+2, -2)	
6	Најмање одстојање горње површине пластичног уметка бочног клизача од седишта		1	
7	Најмања дебљина пластичног уметка бочног клизача	5	3,5	
8	Ззор функционисања b b <sub>0</sub>	8, 5 (+1,5; -1,5) 4 (+1,5; -0,7)		

9	Висина спољне опруге	од 242 до 264	ако је од 234 до 242 извршити подлагање опруге
10	Висина унутрашње опруге	од 205 до 236	ако је од 197 до 205 извршити подлагање опруге

### ОБРТНО ПОСТОЉА Y-25



Податке о радионичким граничним мерама прегледач кола користи у случају када врши пријем кола из радионице после завршене оправке.

Овај прилог не садржи све радионичке мере наведених склопова и делова кола. Остале радионичке мере налазе се у техничкој документацији (конструктивна документација – склопни и радионички цртежи, технички услови – главе конструктивне и експлоатационе карактеристике, упутства за оправку, каталози резервних делова).

## Подсетник за превоз опасних терета

### **A – Класе RID опасних терета:**

Класа 1	– Експлозивне материје и предмети са експлозивним материјама
Класа 2	– Гасови
Класа 3	– Запаљиве течне материје
Класа 4.1	– Запаљиве чврсте материје, самореагујуће материје и десензибилизоване експлозивне чврсте материје
Класа 4.2	– Самозапаљујуће материје
Класа 4.3	– Материје, које у додиру са водом развијају запаљиве гасове
Класа 5.1	– Оксидирајуће материје
Класа 5.2	– Органски пероксиди
Класа 6.1	– Отровне материје
Класа 6.2	– Заразне материје
Класа 7	– Радиоактивне материје
Класа 8	– Нагризајуће материје
Класа 9	– Разне опасне материје и предмети

Терети класе 1, превозе се у колима са котрљајућим лежиштима на осовинама, са лимом против варничења (није директно причвршћен за под кола), еластичним одбојницима и тегљеницима.

### **Б – Пријем на превоз**

Железница је дужна да при утовару RID терета упозори пошиљаоца да провери исправност централног и испусног вентила цистерне.

Пре утовара пошиљалац мора предати железници правилно испуњен товарни лист, на следећи начин:

- а) број UN
- б) званично наименовање опасне робе, а по потреби допуњено техничким, хемијским или биолошким наименовањем,
- в) класа опасног терета, а за класу 1 и подкласу, са писањем (словима) групе компатибилности,
- г) по потреби, одговарајућу групу амбалаже за односну опасну робу,
- д) велика слова RID
- ђ) ако је прописано обележавање према пододељку 5.3.2.1 RID број обележја опасности који се ставља испред броја УН. Овај број треба навести и онда када су кола која садрже колску пошиљку комада за отпрему са једнородном робом, обележена обележјем према пододељку 5.3.2.1. RID. Место и редослед података: ђ), а), б), в), г) и д) као на примеру: »663 1098 ALILNI ALKOHOL, 6.1, II, RID».

Подаци који се уносе у товарни лист морају бити читки и јасно исписани.

За отпатке (изузев радиоактивних отпадака), уносе се посебни подаци: испред UN-броја и наименовања робе, треба ставити «ОТРАД», уколико тај израз није саставни део наименовања (пр.: «ОТРАД», 1230 METANOL, 3, II, RID).

- у товарни листу К-501, рубрика 40 и СИМ тов. Листу, рубрика 33, мора се прецртати знаком «Х»;
- уз тов. Лист пошиљалац прилаже и Упутство о посебним техничко-заштитним мерама безбедности;
- при превозу експлозивних, радиоактивних и отровних терета пошиљалац мора приложити и дозволу за превоз издату од стране одговарајућег државног органа;
- транспортна амбалажа која се употребљава за превоз RID роба мора бити атестирана и обележена према стандардима RID.

## ***В – Манипулационо место***

За време утовара, истовара или претовара експлозивних и запаљивих терета и гасова забрањено је:

- одлагање материјала који лако изазива пожар;
- паљење ватре и рад са отвореним пламеном;
- пушење и употреба средстава за паљење;
- употреба направа и средстава са горионицима;
- рад са оруђима или направама које искре.

За време док траје утовар, истовар или претовар опасних роба на том месту се мора:

- искључити напон у електричном надземном воду, ако се налази изнад манипулационог места;
- искључити рад мотора на друмском возилу које се налази на манипулационом месту, а за случај проласка дизел-локомотиве суседним колосеком, затворити регулатор.

## ***Г – Увршћење у воз***

- Кола натоварена опасним теретом класе 1, тј. кола која носе RID листицу класе 1 (1, 1.5 или 1.6 - опасност од експлозије) одвајају се заштитним одстојањем од најмање 18 метара, тј. уврштавањем двоје двоосовинских или четвороосовинских или вишеосовинских кола која нису товарена опасним теретом од кола товарених опасним теретима класе 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 или 5.2.

- Кола натоварена опасним теретом класе 1, олистана листицом класе 1,1.5 или 1.6 уврштавају се испред кола са листицама класе 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 или 5.2.

Као штитна кола уврштавају се празна или товарена кола која не носе ни једну RID листицу опасности од броја 1 до броја 9.

- У једном возу превози се највише 10 кола са листицом опасности класе 1, 1.5 или 1.6 у једној групи. Ако у возу има више таквих група, између њих се уврштавају најмање четворо двоосовинских, односно двоје четвороосовинских или вишеосовинских кола која нису товарена опасним теретом.

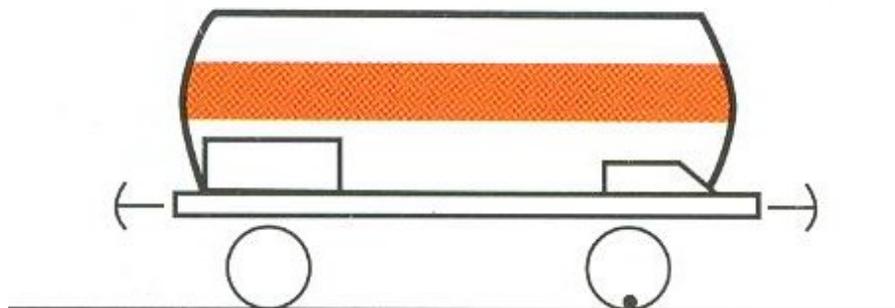
- Кола товарена експлозивним товарима са RID листицом класе 1 одвајају се од сваке радне локомотиве (вучно возило) најмање једним четвороосовинским (или вишеосовинским) или са двоје двоосовинских кола која нису товарена опасним теретом.

## ***Д – Обележавање цистерни и табле упозорења о степену опасности***

С обзиром на врсту течности која се превози у њима, цистерне су подељене у 12 група. Да би се одмах знало за које врсте течности је цистерна, котао цистерне је обојен одређеном бојом, као и трака на челу цистерне.

Пример:

Вагон-цистерна за превоз течних гасова (материје класе 2 RID-а) морају бити означене по дужини суда наранџастом траком:



RID-Табла наранцасте боје, димензије 400 x 300 mm:



Број за обележавање опасности

Број UN

Бројчана ознака опасности указује на следеће опасности:

- |   |   |
|---|---|
| 2 | испуштање гаса услед притиска или хемијске реакције                           |
| 3 | запаљивост течних материја (пара) и гасова или самозагревајућа течна материја |
| 4 | запаљивост чврстих материја или самозагревајућа чврста материја               |
| 5 | оксидирајуће дејство (које подстиче ватру)                                    |
| 6 | отровност или опасност од заразе  |
| 7 | радиоактивност  |
| 8 | нагризајуће дејство   |
| 9 | опасност од спонтане бурне реакције   |

У комбинацији две или три ове цифре:

- |      |  |
|------|--|
| 20   | загушљив гас или гас који не показује додатну опасност   |
| 22   | дубоко расхлађен гас у течном стању, загушљив  |
| 223  | дубоко расхлађен гас у течном стању, запаљив   |
| 225  | дубоко расхлађен гас у течном стању, оксидирајући (подстиче ватру)   |
| 23   | запаљив гас  |
| 238  | гас, запаљив, нагризајући (корозиван)  |
| 239  | запаљив гас који спонтано може да доведе до бурне реакције   |
| 25   | оксидирајући гас (који подстиче ватру)   |
| 26   | отрован гас  |
| 263  | отрован гас, запаљив   |
| 265  | отрован гас, оксидирајући (подстиче ватру)   |
| 268  | отрован гас, нагризајући   |
| 28   | нагризајући гас  |
| 285  | нагризајући гас, оксидирајући (подстиче ватру)   |
| 30   | – запаљива течна материја (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C) или<br>– запаљива течна материја или чврста материја у растопљеном стању са тачком паљења преко 60°C, загрејана до или преко своје тачке паљења, или<br>– самозагревајућа течна материја |
| 323  | запаљива течна материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове  |
| X323 | запаљива течна материја која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове   |
| 33   | лако запаљива течна материја (тачка паљења испод 23°C)   |
| 333  | пирофорна течна материја   |
| X333 | пирофорна течна материја која опасно реагује са водом  |
| 336  | лако запаљива течна материја, отровна  |
| 338  | лако запаљива течна материја, нагризајућа  |

- X338 лако запаљива течна материја, нагризајућа, која опасно реагује са водом  
339 лако запаљива течна материја која спонтано може да доведе до бурне реакције  
36 запаљива течна материја (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C), слабо отровна, или самозагревајућа течна материја, отровна
- 362 запаљива течна материја, отровна, која реагује са водом и развија запаљиве гасове
- X362 запаљива течна материја, отровна која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове
- 368 запаљива течна материја, отровна, нагризајућа  
38 запаљива течна материја (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C), слабо нагризајућа, или самозагревајућа течна материја, нагризајућа
- 382 запаљива течна материја, нагризајућа, која реагује са водом и развија запаљиве гасове
- X382 запаљива течна материја, нагризајућа, која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове
- 39 запаљива течна материја која спонтано може да доведе до бурне реакције  
40 запаљива чврста материја или самозагревајућа материја или самореагујућа материја
- 423 чврста материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове, или запаљива чврста материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове, или самозагревајућа чврста материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове
- X423 чврста материја која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове, или запаљива чврста материја која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове, или самозагревајућа чврста материја која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове
- 43 самозапаљива (пирофорна) чврста материја  
X432 самозапаљива (пирофорна) чврста материја која опасно реагује са водом и развија запаљиве гасове
- 44 запаљива чврста материја која се на повишеној температури налази у растопљеном стању
- 446 запаљива чврста материја, отровна, која се на повишеној температури налази у растопљеном стању
- 46 запаљива или самозагревајућа чврста материја, отровна  
462 чврста материја, отровна, која реагује са водом и развија запаљиве гасове  
X462 чврста материја која опасно реагује са водом и развија отровне гасове  
48 запаљива или самозагревајућа чврста материја, нагризајућа  
482 чврста материја, нагризајућа, која реагује са водом и развија запаљиве гасове  
X482 чврста материја која опасно реагује са водом и развија нагризајуће гасове  
50 оксидирајућа материја (која подстиче ватру)  
539 запаљиви органски пероксид  
55 јако оксидирајућа материја (која подстиче ватру)  
556 јако оксидирајућа материја (која подстиче ватру), отровна  
558 јако оксидирајућа материја (која подстиче ватру), нагризајућа  
559 јако оксидирајућа материја (која подстиче ватру) која спонтано може да доведе до бурне реакције
- 56 оксидирајућа материја (која подстиче ватру), отровна  
568 оксидирајућа материја (која подстиче ватру), отровна, нагризајућа  
58 оксидирајућа материја (која подстиче ватру), нагризајућа  
59 оксидирајућа материја (која подстиче ватру) која спонтано може да доведе до бурне реакције
- 60 отровна или слабо отровна материја  
606 заразна материја  
623 отровна течна материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове  
63 отровна материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C)  
638 отровна материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C), нагризајућа
- 639 отровна материја, запаљива (тачка паљења није преко 60°C) која спонтано може да доведе до бурне реакције

64	отровна чврста материја, запаљива или самозагревајућа
642	отровна чврста материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове
65	отровна материја, оксидирајућа (подстиче ватру)
66	веома отровна материја
663	веома отровна материја, запаљива (тачка паљења није преко 60°C)
664	веома отровна чврста материја, запаљива или самозагревајућа
665	веома отровна материја, оксидирајућа (подстиче ватру)
668	веома отровна материја, нагрizaјућа
X668	веома отровна материја, нагрizaјућа која опасно реагује са водом
669	веома отровна материја која спонтано може да доведе до бурне реакције
68	отровна материја, нагрizaјућа
69	отровна или слабо отровна материја која спонтано може да доведе до бурне реакције
70	радиоактивна материја
78	радиоактивна материја, нагрizaјућа
80	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја
X80	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја која опасно реагује са водом
823	нагрizaјућа течна материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове
83	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C)
X83	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C), која опасно реагује са водом
839	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C), која спонтано може да доведе до бурне реакције
X839	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C), која спонтано може да доведе до бурне реакције и која опасно реагује са водом
84	нагрizaјућа чврста материја, запаљива или самозагревајућа
842	нагрizaјућа чврста материја која реагује са водом и развија запаљиве гасове
85	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, оксидирајућа (подстиче ватру)
856	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, оксидирајућа (подстиче ватру) и отровна
86	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја, отровна
88	јако нагрizaјућа материја
X88	јако нагрizaјућа материја која опасно реагује са водом
883	јако нагрizaјућа материја, запаљива (тачка паљења од 23°C до укључујући 60°C)
884	јако нагрizaјућа чврста материја, запаљива или самозагревајућа
885	јако нагрizaјућа материја, оксидирајућа (подстиче ватру)
886	јако нагрizaјућа материја, отровна
X886	јако нагрizaјућа материја, отровна, која опасно реагује са водом
89	нагрizaјућа или слабо нагрizaјућа материја која спонтано може да доведе до бурне реакције
90	материја која угрожава животну средину; разне опасне материје
99	разне опасне материје које се транспортују на повишеној температури (разне опасне загреване материје)

Ако се испред броја за обележавање опасности налази слово „X“, то значи да та материја на опасан начин реагује са водом. Код таквих материја вода се сме користити само уз сагласност стручног лица.

На судовима – цистернама који се пуне или празне опасном материјом под притиском исписан је максимално дозвољен притисак при експлоатацији.

При превозу следећих опасних терета, број UN: 0076, 0079, 0129, 0130, 0135, 0143, 0209, 0213, 0214, 0234, 1005, 1017, 1026, 1051, 1053, 1062, 1064, 1092, 1093, 1098, 1100, 1134, 1143, 1145, 1163, 1181, 1185, 1203, 1206, 1262, 1265, 1299, 1320, 1340, 1341, 1348, 1354, 1356, 1360, 1381, 1382, 1385, 1379, 1436, 1439, 1445, 1463, 1485, 1488, 1490, 1493, 1495, 1500, 1541, 1547, 1553, 1558, 1559, 1561, 1575, 1577, 1578, 1579, 1590, 1591, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1613, 1614, 1616, 1624, 1642, 1650, 1653, 1654, 1662, 1664, 1669, 1673, 1974, 1687, 1692, 1702, 1704, 1708, 1709, 1711, 1714, 1730, 1733, 1739, 1744, 1748, 1751, 1752, 1758, 1764, 1765, 1794, 1828, 1839,

1840, 1843, 1847, 1849, 1885, 1894, 1895, 1897, 1918, 1921, 1938, 2011, 2018, 2020, 2028, 2029, 2044, 2047, 2048, 2052, 2073, 2077, 2188, 2191, 2199, 2208, 2210, 2218, 2232, 2237, 2238, 2239, 2253, 2261, 2263, 2283, 2290, 2294, 2296, 2303, 2304, 2315, 2320, 2321, 2322, 2325, 2331, 2334, 2338, 2348, 2363, 2364, 2382, 2388, 2427, 2428, 2431, 2432, 2447, 2457, 2485, 2468, 2477, 2512, 2514, 2515, 2533, 2554, 2564, 2565, 2567, 2570, 2572, 2574, 2587, 2618, 2629, 2630, 2642, 2646, 2647, 2651, 2656, 2659, 2660, 2661, 2668, 2669, 2672, 2725, 2729, 2802, 2809, 2818, 2862, 2865, 2875, 2876, 2880, 2905, 2941, 2956, 2968, 3048, 3064, 3155, 3241, 3250, 3293, 3294, 3366, 3367, 3405, 3410, 3411, 3425, 3430, 3432, 3437, 3441, 3442, 3443, 3446, 3451, 3452, 3454, 3484, 3485, 3495, 3077 и 3082, кола цистерне и комади за отпрему морају бити обележени обележјем за материје опасне по животну средину.

## Узорци ознака опасности

### Опасност класе 1 Експлозивне материје и предмети са експлозивном материјом



(Бр. 1)

Подкласе 1.1, 1.2 и 1.3 Символ (бомба која експлодира): црн; Основа: наранџаста; Број „1“ у доњем углу



(Бр. 1.4)

Подкласа 1.4

Основа: наранџаста; Бројеви: црни; Знакови морају имати висину од 30 mm и дебљину од 5 mm (за ознаку опасности од 100 mm x 100 mm); Број „1“ у доњем углу



(Бр. 1.5)

Подкласа 1.5



(Бр. 1.6)

Подкласа 1.6

### Опасност класе 2 Гасови



(Бр. 2.1)

Запаљиви гасови Символ (пламен): црн или бео [осим у случајевима предвиђеним ставом 5.2.2.2.1.6 (d)] Основа: црвена; Број „2“ у доњем углу



(Бр. 2.2)

Незапаљиви, неотровни гасови Символ (плинска боца): црн или бео; Основа: зелена; Број „2“ у доњем углу



### Опасност класе 3 Запаљиве течне материје



(Бр. 2.3)

Отровни гасови Символ (мртвачка глава са укрштеним костима): црн; Основа: бела; Број „2“ у доњем углу



(Бр. 3)

Символ (пламен): црн или бео Основа: црвена; Број „3“ у доњем углу

### Опасност класе 4.1

Запаљиве чврсте материје, самореагујуће материје и десензитизоване експлозивне чврсте материје



(Бр. 4.1)

Симбол (пламен): црн;  
Основа: бела са седам вертикалних црвених линија; Број „4“ у доњем углу

### Опасност класе 4.2

Самозапаљиве материје



(Бр. 4.2)

Симбол (пламен): црн;  
Основа: горња половина бела, доња половина црвена; Број „4“ у доњем углу

### Опасност класе 4.3

Материје које у контакту са водом развијају запаљиве гасове



(Бр. 4.3)

Симбол (пламен): црн или бео; Основа: плава; Број „4“ у доњем углу

### Опасност класе 5.1 Оксидирајуће материје



(Бр. 5.1)

Симбол (пламен изнад круга): црн; Основа: жута; Број „5.1“ у доњем углу

### Опасност класе 5.2 Органски пероксиди



(Бр. 5.2)

Симбол (пламен): црн или бео; Основа: горња половина црвена; доња половина жута; Број „5.2“ у доњем углу

### Опасност класе 6.1 Отровне материје



(Бр. 6.1)

Симбол (мртвачка глава са укрштеним костима): црн;  
Основа: бела; Број „6“ у доњем углу

### Опасност класе 6.2 Заразне материје



(Бр. 6.2)

На доњој половини ознаке опасности може да буде наведено: „ЗАРАЗНЕ МАТЕРИЈЕ“ и „У СЛУЧАЈУ ОШТЕЋЕЊА ИЛИ ОСЛОБАЂАЊА ОДМАХ ОБАВЕСТИТИ ОРГАНЕ ЗДРАВСТВА“; Симбол (три полумесеца стављена на круг) и подаци: црн; Основа: бела; Број „6“ у доњем углу

## Опасност класе 7 Радиоактивне материје



(Бр. 7А)

Категорија I – WHITE/БЕЛО  
Симбол (тролист): црн; Основа: бела;  
Текст (обавезан): црн у доњој половини ознаке опасности:  
„RADIOACTIVE“  
„CONTENTS...“  
„ACTIVITY...“;  
Једна вертикална црвена линија следи иза речи „RADIOACTIVE“;  
Број „7“ у доњем углу



(Бр. 7В)

Категорија II – YELLOW/ЖУТО  
Две ертикалне црвене линије следе иза речи „RADIOACTIVE“

Симбол (тролист): црн; Основа: горња половина жуте боје са оквиром беле боје, доња половина беле боје; Текст(обавезан): црн на доњој половини ознаке опасности: „RADIOACTIVE“ „CONTENTS...“ „ACTIVITY...“; У црно уоквиреном пољу: „TRANSPORT INDEX“; Број „7“ у доњем углу



(Бр. 7С)

Категорија III – YELLOW/ЖУТО  
Три вертикалне црвене линије следе иза речи „RADIOACTIVE“



(Бр. 7Е)

Фисионе материје класе 7 Основа – бела; текст (обавезан): црно у горњој половини ознаке опасности: „FISSILE“; У црно уоквиреном пољу у доњој половини ознаке опасности: „CRITICALITY SAFETY INDEX“; Број „7“ у доњем углу

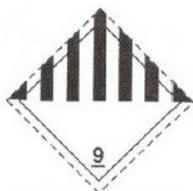
## Опасност класе 8 Нагрizaјуће материје



(Бр. 8)

Симбол (течности које се просипају из две епрувете и нагрizaју шаку и метал): црн; Основа: горња половина беле боје; доња половина црне боје са оквиром беле боје; Број „8“ у доњем углу

## Опасност класе 9 Разне опасне материје и предмети



(Бр. 9)

Симбол (седам вертикалних линија у горњој половини): црн; Основа: бела; Број „9“ подвучен у доњем углу



(Бр.9)

Симбол (седам вертикалних линија у горњој половини): црн; група батерија, једна оштећена која емитује пламен у доњој половини, црне, основа бела, број 9 подвучен у доњем делу

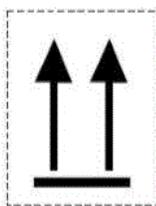
## Обележавање комада за отпрему



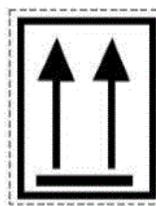
Обележје за материје опасне по животну средину



Ознака за литијумске батерије



ИЛИ

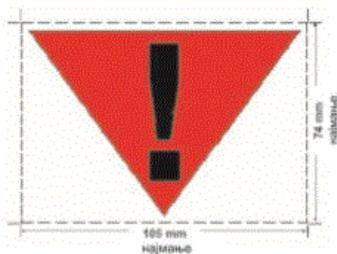


Усмеравајуће стрелице за положај комада за отпрему

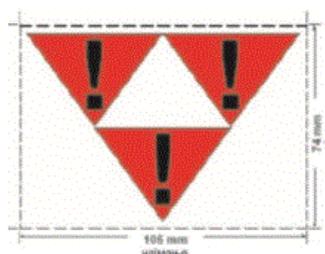


Обележје за транспорт на повишеној температури

Опрезно маневрисати



Забрана одбацивања и ранжирања на спушталици. Обавезна достава помоћу вучног возила. Не сме да налеће на друга кола и мора да буде заштићен од налета других кола



црвени троугао са црним знаком узвика на белој основи      три црвена троугла са црним знаком узвика

Маневарске ознаке опасности

## Појам нарочите пошилџке

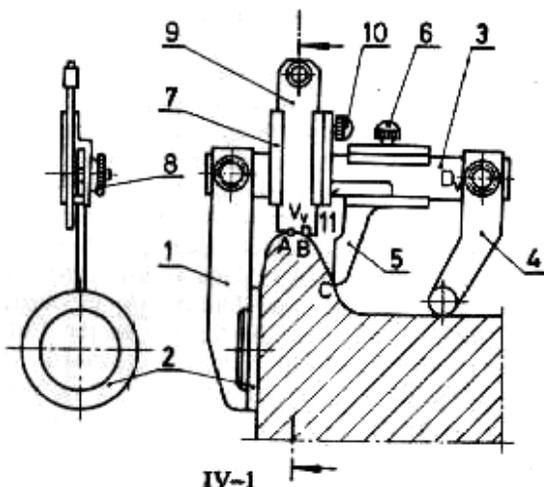
Нарочита пошилџка је свака пошилџка (железничко возило са теретом или без терета) која на одређеној железничкој прузи прекорачује дозвољени товарни профил и/или највећу дозвољену масу по осовини и/или највећу дозвољену масу по дужном метру и/или својим конструкцијским, техничким или другим карактеристикама не испуњава прописане услове за пруге на којима саобраћа и захтева посебне саобраћајно-техничке услове превоза.

Нарочитим пошилџкама сматрају се:

- 1) пошилџке које на превозном путу или делу превозног пута прекорачују:
  - товарни профил;
  - дозвољену масу по осовини за више од 2% сопствене масе кола или
  - дозвољену масу по дужном метру;
- 2) пошилџке које нису осигуране према UIC Прописима за товарење Свеска 1 и Свеска 2 и код којих не постоји еквивалентни алтернативни начин осигурања;
- 3) круте јединице терета товарене на двоје или више кола са обртним постољима односно окретним клизним постољима;
- 4) савитљиве јединице терета товарене на више од двоје кола;
- 5) јединице терета које се без претовара не могу превести до упутне станице, а маса им је већа од 25 t, или су утоварене на кола са спуштеним подом (важи само за претовар на железнице са различитом ширином колосека);
- 6) пошилџке које се на делу превозног пута превозе трајектом, а не могу безбедно да прелазе највећи вертикални нагибни угао прелазнице на трајекту;
- 7) теретна кола са више од три осовина у обртном постољу, ако су товарена;
- 8) возила која немају дозволу за коришћење у Републици Србији;
- 9) возила регистрована у другим државама која саобраћају на сопственим точковима, а немају додатну дозволу за коришћење у Републици Србији у случајевима када је то прописано законом којим се уређује интероперабилност железничког система;
- 10) теретна кола натоварена преко дозвољене границе товарења која је означена на њима;
- 11) товарена кола без ознаке дозвољене границе товарења;
- 12) теретна кола код којих је прекорачен рок ревизије из растера о одржавању теретних кола, и то за товарена кола више од 14 дана и мање од 6 месеци, а за празна теретна кола више од 6 месеци;
- 13) остала железничка возила код којих је прекорачен рок редовне оправке из растера о одржавању;
- 14) све остале пошилџке које се превозе под посебним саобраћајно-техничким условима.

## Упутство за употребу мерила 77 EWP 5573

Ово упутство описује начин употребе  $q_R$ -мерне направе за контролу истрошености венца обруча точка. Њоме се истовремено мери висина и дебљина венца и  $q_R$ -мера, тако да се добијају тачни резултати за  $q_R$ -меру код различитих висина венца обруча.



Мерна направа приказана је на слици IV-1. Састоји се из делова:

1. гранична летва,
2. магнет,
3. мерна летва са скалом за читавање дебљине венца ( $D_v$ ),
4. ослонац,
5. клизач са скалом за читавање мере  $q_R$ ,
6. утврђивач клизача (поз.5),
7. попречни клизач са краком за показивање мере  $q_R$ ,
8. утврђивач попречног клизача (поз.7),
9. помична мерна летва за висину венца ( $V_v$ ),
10. утврђивач мерне летве за висину венца (поз.9),
11. крак на попречном клизачу за показивање мере  $q_R$ .

На клизачу (поз.5), на горњој вођици, угравирана је нул-ознака која показује дебљину венца на скали  $D_v$ . На попречном клизачу (поз.7), на десној вертикалној вођици, угравирана је нул-ознака за показивање висине венца на скали  $V_v$  (поз.9).

На краку (поз.11) су угравирани две нул-ознаке. Лева нул-ознака показује да ли је  $q_R$ -мера већа или мања од дозвољене (6,5 mm), а десна тачан износ  $q_R$ -мере, која се читава на скали клизача (поз.5). Подела скале је с десна на лево. Утврђивач клизача (поз.6,8,10) изведени су тако да имају слободу окретања око пола круга.

Закретањем у десно блокира се помицање клизача, а закретањем у сопственом смеру ослобађају се. Ови завртњи се не смеју силом одвртати даље од граничног положаја. На мерној летви  $V_v$  (поз.9) направљен је урез који служи за премештавање евентуалне образоване ивице на венцу.

## Начин мерења и читавање резултата

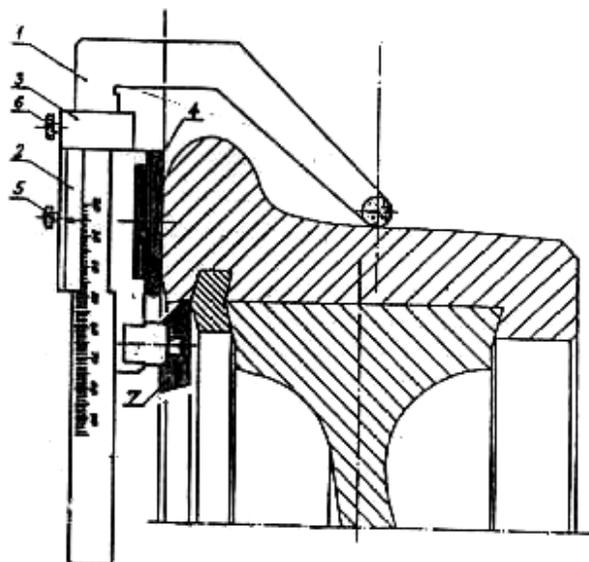
На мерној направи се ослободе сви клизачи и помакну у крајњи десни положај (поз. 5 и 7). Мерило се затим постави на профил точка тако да се магнет-целом површином прислања уз унутрашњу чеону површину обруча (обода), а ослонац (4) налаже на котрљајну површину. Затим се попречни клизач (поз.7) са помичном мерном летвом (поз.9) доведе изнад венца. Помична мерна летва (поз.9) спусти се на венац тако да га додирује у две тачке (А и В). Сада се утврђивачи (поз.8 и 9) притегну како би се спречило помицање клизача. Након тога се помакне клизач (поз.5) улево, све док тачка С клизача не додирне венац обруча, а затим фиксира у том положају притезањем утврђивача (поз.6). Затим се мерна направа скида са точка и читавају измерене вредности.

На скали  $V_v$  читава се висина венца, а на скали  $D_v$  дебљина венца мерена 10 mm изнад круга котрљања. На  $q_R$  –скали читава се тачна вредност мере  $q_R$  испод десне нул-ознаке, а лева ознака показује само да ли је  $q_R$  –мера прекорачена. Ако је лева нул-ознака лево од црвеног подручја (на цртежу затамњено),  $q_R$  –мера није прекорачена. Ако је ознака у црвеном подручју,  $q_R$  –мера је пала испод минимума који је угравиран на почетку црвене ознаке.

**Напомена:** Мерном направом треба пажљиво руковати с обзиром на њену високу цену.

## Упутство за употребу помичног мерила за мерење дебљине обруча или моноблока

У овом упутству је описан начин употребе помичног мерила за мерење дебљине обруча, слика V-1, и моноблока. Мерило је конструисано тако да се добију тачне вредности дебљине на кругу котрљања точка.



V-1

Делови мерила су:

1. мерна летва са ослонцем
2. уздужни клизач
3. утврђивач
4. магнет
5. вијак клизача
6. вијак утврђивача
7. лептир.

На мерној летви (1) са ослонцем изгравирана је мерна скала у милиметрима, која служи за читавање дебљине обруча и моноблока. На једном крају летва је изведена са ослонцем, одмакнутом од површине магнета  $70 \pm 0,1\text{mm}$ , чиме се добија могућност мерења дебљине управо на кругу котрљања. На уздужном клизачу (2) је изгравирана ознака, која такође служи за читавање дебљине обруча и моноблока. Утврђивач (3) служи за утврђивање измерене величине и након скидања мерила са точка. Помоћу магнета, који се приљубљује на унутрашњу површину ободног дела точка, мерило заузима правилан положај при мерењу. Лептир мерила (7) има задатак да омогући прилагођавање мерила мерењу дебљине обруча или моноблока. На крилима има ознаку **MON** и **BAN**. Извлачење и закретање руком, лептир може постићи два положаја: код мерења обруча треба га закренути тако да према горе буде крило са ознаком **BAN**, а код мерења моноблока крило са ознаком **MON**.

## Начин мерења и читавања резултата:

### 1. Мерење дебљине обруча

На мерилу се ослободе вијци за утврђивање (5 и 6), уздужни клизач (2) се помакне према доле. Лептир (7) се постави тако да је крило за ознаком **BAN** окренуто према горе. Мерило се са магнетом (4) приљуби уз унутрашњу страну ободног дела точка тако да ослонац додирне површину котрљања. Уздужни клизач (2) се помакне према горе до додира лептира са точком и фиксира у том положају вијком (5). На скали се читава вредност дебљине обруча у mm.

Ако је место неприкладно за читавање, утврђивач (3) се помакне према доле, док не додирне уздужни клизач (2). У том положају се фиксира вијком (6). Након тога се отпусти вијак (5) уздужног клизача (поз. 2) и клизач помакне према доле тако да се мерило може скинути са точка. За поново читавање уздужни клизач (2) треба приљубити уз утврђивач и прочитати вредност. Вредност дебљине остаје тако дуго док поново не отпустимо вијак утврђивача (6) и не помакнемо га с његовог места.

### 1. Мерење дебљине моноблока

Поступак мерења није исти као код точка са обручем, осим што крило лептира (7) са ознаком **MON** треба да буде према горе. То се постиже тако што се лептир прихвати руком, извуче и закрене за 180°. Лептир у новом положају мора такође да седне у своје седиште.

## Упутство за употребу мерила за мерење размака точкова осовинског склопа

Овим мерилом могуће је мерење:

- размака унутрашњих чеоних површина обруча (обода) точкова осовинског склопа;
- размака спољашњих површина венаца точкова осовинског склопа мереног 10 mm изнад круга котрљања.

Мерило се састоји од непомичног дела, на једној, и помичног мерила на другој страни, међусобно спојених помоћу цеви.

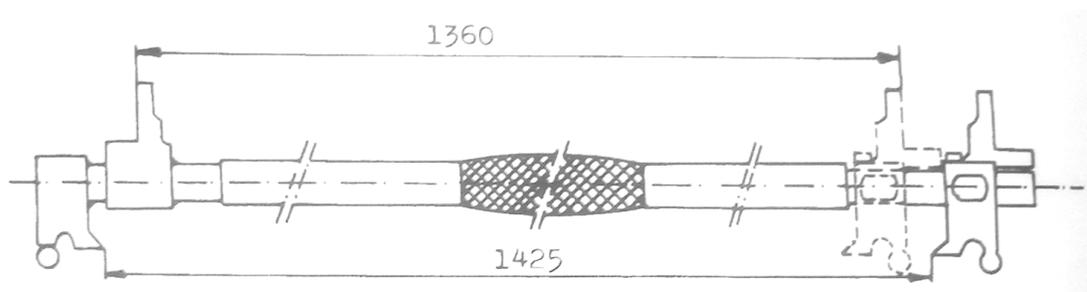
Крајњи делови су израђени од нерђајућег челика, док је цев заштићена лаком. У средини цеви је рукохват.

Мерило је лагано и једноставно за руковање. Очитавање величина је могуће у разним положајима под колима, чему су прилагођене мерне скале.

Код мерења унутрашњег размака точкова, лева страна мерила се постави на леви точак, а десна се помиче развлачењем тако да чељусти прилегну на унутрашње стране точкова. На скали се очита вредност која мора бити у границама  $1.360 \pm 3\text{mm}$ . Код мерења размака између спољних делова венаца мерило се окрене за  $180^\circ$  око осе и постави тако да ослонци легну на површину котрљања, а мерило се помиче према седишту док пипци не додирну оба венца. На скали очитамо величину која мора бити у границама 1.410-1.426 mm. Помични део мерила може се утврдити ручним притезањем вијка.

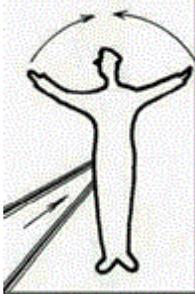
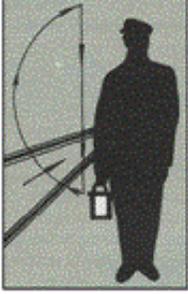
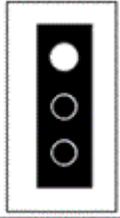
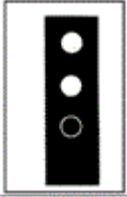
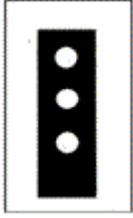
Ради тачног мерења мерило мора бити паралелно (суосно) са осом осовинског склопа, што се најлакше постиже постављањем мерила непосредно изнад горње ивице шине.

Кад није у употреби мерило треба чувати у његовој кутији (футроли) да се не би оштетило.



### Сигнални знаци код пробе кочница

(Извод из Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи)

СИГНАЛНИ ЗНАК	РУЧНИ СИГНАЛИ		СВЕТЛОСНИ СИГНАЛИ
	ДАЊУ	НОЋУ	ДАЊУ И НОЋУ
Сигнални знак 81: „Позив за вршење пробе“	Три кратка и један дугачак звиждук усном звиждаљком понављати више пута ... —————		
Сигнални знак 82: „Закочи“	 <p>Склапати руке изнад главе према вучном возилу, понављајући више пута</p>	 <p>Сигналну светиљку са белом светлошћу према вучном возилу подићи у луку до главе и окомито је спустити наниже, повнављајући више пута</p>	 <p>Једна млечнобела мирна светлост</p>
Сигнални знак 83: „Откочи“	 <p>Махати руком изнад главе у полукруг према вучном возилу</p>	 <p>Махати ручном сигналном светиљком са белом светлошћу изнад главе у полукруг према вучном возилу</p>	 <p>Две млечнобеле мирне светлости једна испод друге</p>
Сигнални знак 84: „Проба кочница завршена“	 <p>Подићи руку увис према вучном возилу</p>	 <p>Подићи светиљку са белом светлошћу увис према вучном возилу</p>	 <p>Три млечнобеле мирне светлости једна испод друге</p>

## Преглед ТК листица и образаца које користи прегледач кола

Број образца	НАЗИВ ТК ЛИСТИЦЕ ИЛИ ОБРАСЦА
ТК листице	
ТК-17	Листица тарирања
ТК-33	Листица оштећења
ТК-34	Листица упућивања кола на оправку
ТК-34а	Листица приоритетног упућивања кола на оправку
ТК-36	Листица остајања кола у месту
ТК-62	Међународна листица за преглед кола "М"
ТК-63	"Не товарити / после истовара на поправку" "К"
ТК-66	Међународна листица о неупотребљивости кочнице "R1"
ТК-80	Потврда о способности за кретање "I"
ТК образци	
ТК-11	Књига наредби
ТК-21	Извештај о потпуној проби кочница
ТК-29	Књига текућих оправки кола без откачивања
ТК-30	Књига примопредаје службе прегледача кола
ТК-31	Ручна књига прегледача кола
ТК-32	Дневник прегледача кола
ТК-37	Процена колске штете
ТК-38	Књига евиденције колске штете
ТК-39	Пријава о недостацима на осовинском склопу
ТК-40	Пријава о загрејаном осовинском лежишту
ТК-45	Књига евиденције о појединачном прегледу кола
ТК-49	Извештај прегледача кола о неправилностима за време рада
ТК-57	Списак неисправних кола
ТК-72	Пријава о искљученим страним, приватним и колима у закупу из саобраћаја "Ј"

## Техничко колске прегледне станице „Србија Карго“

Прегледна станица	Мобилни телефон (службени)	E-mail
Београд Ранжирна	064/8462714	tkp.makis@srbcargo.rs
Сурчин	064/8289628	pregledackola.surcin@srbcargo.rs
Ниш Ранжирна	064/8462765	
Црвени Крст	064/8947327	
Димитроград	064/8162898	
Ристовац	064/8462767	
Табановце (Северна Македонија)	064/8462766	
Нови Сад Ранжирна	064/8452791 064/8454703	
Суботица путничка	064/8452468	pregledackola.subput@srbcargo.rs
Суботица теретна	064/8452470	pregledackola.subter@srbcargo.rs
Панчево главна	064/8462837	
Кикинда		
Рума	064/8427005 064/8947933	
Шид	064/8106859	pregledackola.sid@srbcargo.rs
Шабац	064/8462729	pregledackola.sabac@srbcargo.rs
Брасина	064/8289702	pregledackola.brasina@srbcargo.rs
Пожега	064/8106775	pregledackola.pozega@srbcargo.rs
Вреоци	064/8452514	pregledackola.vreoci@srbcargo.rs
Бијело Поље (Црна Гора)	064/8462713	pregledackola.bp@srbcargo.rs pregledackolabp@gmail.com
Радинач	064/8462807 064/8427052	pregledacikola.radinac@gmail.com
Смедерево		
Мала Крсна	064/8462806 064/8452132	
Лапово Ранжирна	064/8947630 064/8106342	
Прахово	064/8106738	pregledackola.prahovo@srbcargo.rs
Бор Теретна	064/8947380	pregledackola.borteretna@srbcargo.rs
Краљево	064/8947849	pregledackola.kv@srbcargo.rs
Крагујевац	064/8462719 064/8462720	pregledackola.kg@srbcargo.rs