Нацрт

На основу члана 56. став 1. Закона о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18),

вршилац дужности директора Дирекције за железнице доноси

ПРАВИЛНИК

 О УСЛОВИМА КОЈЕ МОРАЈУ ИСПУЊАВАТИ РАДИОНИЦЕ

ЗА ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА

Предмет уређивањa

Члан 1.

Овим правилником прописују се услови које морају испуњавати радионице за одржавање железничких возила.

Услови које морају испуњавати радионице за одржавање железничких возила

Члан 2.

Услови које морају испуњавати радионице за одржавање железничких возила, у зависности од типа возила, обима и врсте радова на одржавању, су:

1) да су регистровани привредни субјект и имају полису осигурања код осигуравајућег друштва;

2) да имају акт о организацији послова;

3) да имају систем управљања документима;

4) да имају систем за праћење утицаја одржавања на безбедност и поузданост железничких возила у саобраћају;

5) да имају систем набавке резервних делова, материјала и пружање услуга одржавања;

6) да имају запослене са одговарајућом стручном спремом;

7) да имају потребну инфраструктуру и техничку опремљеност;

8) да имају потребну техничку документацију и прописане технолошке поступке за одржавање железничких возила;

9) да располажу одговарајућом мерном, испитном и контролном опремом.

Регистрација за обављање делатности и осигурање

Члан 3.

Радионица за одржавање железничких возила је регистрована као привредни субјект у Агенцији за привредне регистре.

Радионица за одржавање железничких возила је осигурана код осигуравајућег друштва за цело раздобље важења сертификата од одговорности за штету коју би обављањем делатности на одржавању железничких возила и делова железничких возила могла проузроковати наручиоцу услуге.

Акт о организацији послова

Члан 4.

Радионица за одржавање железничких возила поседује интерни акт којим је одређена унутрашња организација и шема и којим су описане главне пословне активности и систематизација радних места са описима послова и радних задатака.

Организациона шема треба да буде у складу с инфраструктурним и техничким могућностима радионице за одржавање железничких возила, типом возила која се одржавају, нивоом и сложеношћу послова одржавања.

Систем управљања документима

Члан 5.

Радионица за одржавање железничких возила води податке о извршеним радовима на одржавању железничких возила и све техничке податке о железничким возилима који су од значаја за безбедност саобраћаја, употребу и одржавање возила.

Да би документација из става 1. овога члана била потпуна и доказива, радионица за одржавање железничких возила је чува у складу са прописима којима се уређују начин и рокови чувања архивске грађе.

Радионица за одржавање железничких возила има утврђене начине комуникације са имаоцем односно лицем задуженим за одржавање, како би се осигурао приступ подацима о употреби железничких возила и брза и јасна размена информација битних за процес и ток одржавања возила.

Систем за праћење утицаја одржавања на безбедност и поузданост

Члан 6.

Радионица за одржавање железничких возила прикупља информације које омогућавају да се на железничким возилима изврше одговарајуће оправке на основу сазнања везаних за безбедност и поузданост железничког саобраћаја.

Радионица за одржавање железничких возила обавештава имаоца и лице задужено за одржавање о уоченим неправилностима које су последица скривених недостатака или конструктиве грешке на железничком возилу, подсистему, склопу, уређају, опреми и деловима.

Систем набавке резервних делова, материјала и услуга одржавања

Члан 7.

Радионица за одржавање железничких возила има дефинисан систем набавке склопова, делова, материјала и пружања услуга одржавања који осигурава прописан квалитет у складу с прописаним захтевима безбедности железничког саобраћаја.

Техничка документација и технолошки поступци

Члан 8.

Радионица за одржавање железничких возила поседује потребну техничку документацију и технолошке поступке за одржавање железничких возила и делова железничких возила у складу са законима и подзаконским актима, техничким спецификацијама интероперабилности, SRPS/ЕN стандардима и објавама Међународне железничке уније (UIC).

Стручна оспособљеност запослених

Члан 9.

Радионица за одржавање железничких возила има потребан број стручно оспособљених запослених са пуним радним временом, у складу са типом возила које одржава, нивоом и сложеношћу послова одржавања, и то:

1) најмање једног дипломираног машинског инжењера са најмање пет година радног искуства на пословима пројектовања или одржавања возила,

2) најмање једног дипломираног инжењера електротехнике са најмање пет година радног искуства на пословима пројектовања или одржавања возила,

3) најмање једног машинског техничара са најмање две године радног искуства на пословима одржавања возила,

4) најмање једног електротехничара са најмање две године радног искуства на пословима одржавања возила,

5) најмање једног радника са завршеним специјалистичким курсом за одржавање и испитивање виталних кочних уређаја по програму А.

Специјализоване радионице за одржавање појединих склопова знaчајних за безбедност железничког саобраћаја, осим запослених наведених у ставу 1. овог члана, имају и потребан број других стручно оспособљених запослених са пуним радним временом, како је прописано чл. 13-15, 19 и 21-22. овог правилника.

Инфраструктурна и техничка опремљеност

Члан 10.

Радионица за одржавање железничких возила има инфраструктурну и техничку опремљеност прилагођену нивоу и сложеношћу послова одржавања према типу железничког возила.

Инфраструктурна и техничка опремљеност омогућава поуздано и квалитетно извршење технолошког поступка одржавања.

Техничке инсталације и поступци који се користе у погонима радионица за одржавање железничких возила омогућавају сигуран рад и не представљају опасност за здравље и безбедност запослених, а сметње за околину не прелазе дозвољене границе.

Мерна, испитна и контролна опрема

Члан 11.

Радионица за одржавање железничких возила, у зависности од технолошког поступка одржавања железничког возила, располаже мерном, испитном и контролном опремом.

Мерна, испитна и контролна опрема контролише се у складу са прописом којим се уређују врсте мерила за које је обавезно оверавање и временски интервали њиховог периодичног оверавања, а које обавља одговарајућа акредитована установа.

Мерна, испитна и контролна опрема задовољава класе тачности за поједина мерења и испитивања током одржавања.

Специјализоване радионице

Члан 12.

Специјализоване радионице за одржавање железничких возила су радионице које се баве одржавањем подсистема, склопова, уређаја и опреме од посебног значаја за безбедност железничког саобраћаја, које обављају:

1) одржавање сандука, доњег постоља и рамова обртних постоља;

2) заваривачке радове;

3) одржавање осовинских склопова;

4) одржавање вучних и одбојних уређаја;

5) одржавање аутоматског, полуаутоматског и помоћног квачила;

6) одржавање елемената вешања и огибљења;

7) одржавање кочница;

8) одржавање ваздушних резервоара;

9) одржавање ауто-стоп уређаја, ЕТCS уређаја, уређаја будности, брзиномера и региструјућих уређаја.

Специјализоване радионице из става 1. овог члана, поред општих услова из чл. 3-11. овог правилника, морају испуњавати и посебне услове прописане чл. 13-22. овог правилника.

Услови за специјализоване радионице за одржавање сандука, доњих постоља

и рамова oбртних постоља

Члан 13.

Специјализована радионица за одржавање сандука, доњих постоља и рамова обртних постоља има потребну инфраструктуру, техничку опремљеност и потребне уређаје и алате за заваривање компоненти сандука, доњих постоља и рамова обртних постоља који омогућавају квалитетно обављање послова на обради лимова и профила, заваривању, термичкој обради, испитивању заварених спојева и димензионој контроли.

Радионица из става 1. овог члана има и:

1) одговорно лице за заваривање – инжењера заваривања у звању најмање машинског инжењера, који је завршио одговарајућу специјалистичку обуку и који прописује технологију заваривања и надзире валидност заваривача специјализоване радионице;

2) најмање једног специјалисту у звању најмање машински техничар за испитивање заварених спојева неком од метода без разарања материјала.

Услови за специјализоване радионице за обављање заваривачких радова

Члан 14.

Специјализована радионица која обавља заваривачке радове на железничким возилима има потребне уређаје за обављање заваривања траженог квалитета.

Заваривачке радове могу обављати само запослени који поседују прописане атесте издате од надлежних установа.

Радионица из става 1. овог члана има и:

1) одговорно лице за заваривање – инжењера заваривања у звању дипломираног машинског инжењера, који је завршио одговарајућу специјалистичку обуку и који прописује технологију заваривања и надзире валидност заваривача специјализоване радионице;

2) најмање једног специјалисту у звању најмање машински техничар за испитивање заварених спојева неком од метода без разарања материјала;

3) најмање два сертификована заваривача.

Радионица из става 1. овога члана има техничку документацију и технолошке поступке за извођење заваривачких радова која је израђена у складу са прописима којима се уређује заваривање и апарате за заваривање са важећим уверењима о исправности, које издаје акредитована установа.

Услови за специјализоване радионице за одржавање осовинских склопова

Члан 15.

Специјализована радионица за одржавање осовинских склопова има:

1) машине и опрему за уградњу/изградњу делова осовинског склопа;

2) машине и опрему за машинску и завршну обраду точкова и осовина осовинског склопа;

3) уређај за уградњу/изградњу котрљајућих лежишта;

4) мерила или мерне инструменте за мерење елемената осовинског склопа;

5) уређај или одговарајући опремљен простор за прање и одмашћивање делова осовинског склопа;

6) техничку документацију у складу са стандардима SRPS/EN и објавама Међународне железничке уније (UIC) које се односе на осовинске склопове;

7) машину за уравнотежење маса осовинског склопа, за брзине преко 120 km/h.

Провера техничке исправности машина за уградњу/изградњу точкова осовинских склопова врши се на пет година.

Радионица из става 1. овог члана има и најмање једног специјалисту у звању најмање машински техничар за контролу осовина и точкова неком од метода без разарања материјала.

Услови за специјализоване радионице за одржавање вучних и одбојних уређаја

Члан 16.

Специјализована радионица за одржавање вучних и одбојних уређаја има следећу опрему:

1) уређај или одговарајуће опремљен простор за прање и одмашћивање вучних и одбојних уређаја;

2) пробницу за испитивање одбојника, која мора бити атестирана и имати могућност аутоматског генерисања радног дијаграма одбојника;

3) пробницу за испитивање вучног уређаја, која мора бити атестирана и имати могућност аутоматског генерисања радног дијаграма вучног уређаја.

Провера техничке исправности пробница из става 1. тач. 2) и 3) овог члана врши се на пет година.

Услови за специјализоване радионице за одржавање аутоматског, полуаутоматског

 и помоћног квачила

Члан 17.

Специјализована радионица за одржавање аутоматског, полуаутоматског и помоћног квачила за квачење аутоматског квачила са завојним квачилом има уређај за испитивање квачила.

Услови за специјализоване радионице за одржавање елемената вешања и огибљења

Члан 18.

Специјализована радионица за одржавање елемената вешања и огибљења има техничку и технолошку опремљеност и потребне алате и уређаје за растављање, проверу истрошености и проверу напрслина и оштећења и за састављање и испитивање свих елемената огибљења.

Пробнице за испитивање елемената огибљења морају бити атестиране и имати могућност аутоматског генерисања радног дијаграма елемената огибљења.

Провера техничке исправности пробница за испитивање елемената вешања и огибљења врши се на пет година.

Услови за специјализоване радионице за одржавање кочница

Члан 19.

Специјализована радионица за одржавање кочница има потребну инфраструктуру која омогућава квалитетно обављање свих послова растављања, прања, састављања и складиштења виталних кочних уређаја и делова кочнице, као и резервних делова.

Радионица из става 1. овог члана има и најмање два радника машинске струке са завршеним специјалистичким курсом за поправку, одржавање и испитивање виталних кочних уређаја и делова кочнице, по Програму Б или Програму Ц.

Радионица из става 1. овог члана може имати и радника са завршеним специјалистичким курсом код произвођача уређаја кочнице, који се признаје као завршен курс по програму Ц.

Програми за извођење специјалистичких курсева за поправку, одржавање и испитивање виталних кочних уређаја и делова кочнице А, Б и Ц дати су у Прилогу 1, који је који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Специјалистичке курсеве из става 4. овог члана организују овлашћене установе.

Стручна оспособљеност лица која су завршила специјалистички курс за поправку, одржавање и испитивање виталних кочних уређаја и делова кочнице, периодично се проверава на сваке две године од стране овлашћене установе.

Радионица из става 1. овог члана има:

1) техничку документацију за одржавање виталних кочних уређаја и делова кочнице, као и потребне уређаје који омогућавају осигурање потребног квалитета;

2) пробницe за испитивање виталних кочних уређаја са записима мерних величина;

3) мерне манометре и друге потребне мерне уређаје и инструменте;

4) ваздушну и електричну инсталацију потребну за испитивање.

Мерна и испитна опрема контролише се у складу са прописом којим се уређују врсте мерила за које је обавезно оверавање и временски интервали њиховог периодичног оверавања.

Мерна, испитна и контролна опрема задовољава класе тачности за поједина мерења и испитивања током одржавања.

Провера техничке исправности пробница из става 7. тачка 1) овог члана врши се на пет година.

Услови за специјализоване радионице за одржавање ваздушних резервоара

Члан 20.

Специјализована радионица за одржавање ваздушних резервоара са карактеристиком pr·V>1000 (pr - bar, V - dm³) има потребну инфраструктуру и техничку опремљеност за спровођење одржавања и испитивања у складу са прописима којима се уређује испитивање судова под притиском.

Услови за специјализоване радионице за одржавање ауто-стоп уређаја, ЕТCS уређаја

и уређаја будности

Члан 21.

Специјализована радионица за одржавање ауто-стоп уређаја и ЕТCS уређаја има пробницу за испитивање одговарајућег типа ауто-стоп или ЕТCS уређаја.

Радионица из става 1. овог члана има најмање једног радника електротехничке струке који су стручно оспособљени код произвођача уређаја или у овлашћеној установи.

Специјализована радионица за одржавање уређаја будности располаже пробницом за испитивање одговарајућег типа уређаја будности.

Радионица из става 3. овог члана има пробницу за испитивање одговарајућег типа уређаја будности.

Радионица из става 3. овог члана има најмање једног радника електротехнчке струке који су стручно оспособљени код произвођача уређаја или у овлашћеној установи.

Провера техничке исправности пробница из ст. 1 и 3. овог члана врши се на пет година.

Радове на одржавању појединих модула ауто-стоп уређаја и ЕТCS уређаја може обављати и произвођач уређаја.

Услови за специјализоване радионице за одржавање брзиномера и

региструјућих уређаја

Члан 22.

Специјализованa радионицa обавља одржавање брзиномера и региструјућих уређаја у обиму већем од функционалне провере уређаја и агрегатне замене појединих модула.

Радионица из става 1. овог члана има најмање једног радника машинске струке и једног радника електротехничке струке који су стручно оспособљени за поправку, одржавање и испитивање брзиномерног и региструјућег уређаја железничког возила код произвођача уређаја или у овлашћеној установи.

Радионица из става 1. овог члана има одговарајућу пробницу за испитивање и подешавање брзиномера и региструјућих уређаја.

Провера техничке исправности пробнице из става 3. овог члана врши се на пет година.

Одржавање брзиномера и региструјућих уређаја могу обављати и произвођачи уређаја.

Прелазне и завршне одредбе

Члан 23.

Даном почетка примене овог правилника престаје да важи Правилник о условима које морају испуњавати радионице за одржавање железничких возила („Сл. гласник РС”, број 104/16).

Ступање на снагу

Члан 24.

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

Број .............................

У Београду, ............. 2020. године

в.д. ДИРЕКТОР-а

Лазар Мосуровић

**Прилог 1**

ПРОГРАМ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ КУРСА ЗА ПОПРАВКУ, ОДРЖАВАЊЕ

И ИСПИТИВАЊЕ ВИТАЛНИХ КОЧНИХ УРЕЂАЈА И ДЕЛОВА КОЧНИЦЕ

Програм специјалистичког курса за поправку, одржавање и испитивање виталних кочних уређаја и делова кочнице обухвата три степена стручног оспособљавања:

**1. ПРОГРАМ А**

Намењен је за раднике III степена стручне спреме на одржавању кочница у радионицама за одржавање железничких возила у којима се врши текуће или планско одржавање кочница и контрола исправности кочних уређаја.

Радници са завршеном обуком по програму А морају бити оспособљени за следеће:

* + познавање функције кочнице возила у целини и карактеристике уређаја;
	+ изградњу и уградњу уређаја на возилу;
	+ испитивање функције уређаја на возилу и на пробницама.

**2. ПРОГРАМ Б**

Намењен је за раднике III и V степена стручне спреме који се стручно оспособљавају за рад на одржавању виталних кочних уређаја у специјализованим радионицама који су претходно завршили курс по програму А.

Радници са завршеном обуком по програму Б морају познавати следеће:

* + функцију виталних и осталих кочних уређаја,
	+ откривање кварова (дефектажа),
	+ растављање, оправку и склапање уређаја,
	+ испитивање уређаја на пробници.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ред.****број** | **Програм наставе** | **А\* (часова)** | **Б\*\* (часова)** |
| **теор.** | **практ.** | **теор.** | **практ.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1. | Врсте поделе кочница и основи технике кочења | 5 | - | 4 | - |
| 2. | Опис кочних уређаја на железничким возилима | 6 | - | 4 | - |
| 3. | Правилник о одржавању железничких возила, Прилог 3 | 6 | - | 10 | - |
| 4. | Правилник о кочницама железничких возила („Службени гласник Заједнице ЈЖ”, бр. 2/88 и 1/95) и  | 2 | - | 2 | - |
| 5. | Упутство о кочењу возова („Службени гласник Заједнице ЈЖ”, бр. 4/98 и 5/98) | 2 | - | 2 | - |
| 6. | Кочници: а) Božić,б) Oerlikon,в) Westinghouse, г) Knorr, д) Dako ђ) и други | 10 | 16 | 10 | 34 |
| 7. | Директни кочници: a) Oerlikon,  б) Knorr,  в) Westinghouse, г) Dako д) и други |  2 |  2 |   2 | 4 |
| 8. | Распоредници:a) Oerlikon (фамилија)б) Knorr KEв) Westinghouse C 3Wг) Dakoд) и други | 7 | 16 | 10 | 32 |
| 10. | Главни ваздушни вод са прибором:кочничка спојница, прикључни елементи,пречистачи, скупљачи кондензата, распршивачи алкохола | 2 | 6 | 2 | 4 |
| 11. | Резервоари, испусни вентили и манометри | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 12. | Кочни цилиндри и кочно полужје радне и паркирне кочнице | 1 | 6 | 1 | 8 |
| 13. | Регулатори кочног полужја  | 3 | 16 | 4 | 16 |
| 14. | Регулатори притиска, преносачи притиска,вентили (сигурности, неповратни вентили,активатори и испусни вентили кочнице за случај опасности, брзачи пражњења главног вода) и детектори исклизнућа  | 4 | 8 | 4 | 16 |
| 15. | Системи противклизне заштите (код кочења)и заштита од проклизавања (код вуче) | 2 | 2 | 3 | 10 |
| 16. | Мењачи врсте кочнице и силе кочења (механички и аутоматски код теретних кола) | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 17. | Раскочници кочнице велике снаге ZB1, GR1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 18. | Електропнеуматски вентили: EV3, EV5, EV6, 21C, FV3, FV3C и други | 1 | 2 | 2 | 6 |
| 19. | Мерни вентили оптерећења | 2 | 4 | 2 | 6 |
| 20. | Кочни уређај CR (цилиндар – регулатор)код диск кочнице | 2 | 4 | 3 | 12 |
| 21. | Кочни блок BCR (цилиндар – регулатор – носач пауче) и BCR-PS | 2 | 4 | 2 | 12 |
| 22. | Индикатори стања кочења и товарења, **ep** – кочнице и Mg – кочнице  | 2 | 4 | 2 | 6 |
| 23. | **ep** – кочница са KSOd | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 24. | Електромагнетна кочница | 2 | 2 | 1 | 4 |
| 25. | Електродинамичка кочница | 1 | - | 1 | - |
| 26. | Испитивање уређаја на пробницама | 1 | 16 | 2 | 32 |
| 27. | Испитивање кочница на возилу и возу | 2 | 8 | 2 | 6 |
|  |  | 72 | 130 | 80 | 222 |
|  | УКУПНО: |  202 часова | 302 часова |

**Напомене:**

 А\* - Односи се на радионице које се у оквиру одржавања железничких возила (вучних и вучених) баве и одржавањем кочница сходно члану 9. овог Правилника.

 Б\*\* - Односи се на специјализоване радионице, према члану 19. овог Правилника.

 Укупно наведени број часова мора се одржати за оба програма.

**3. ПРОГРАМ Ц**

Намењен је за раднике III и V степена стручне спреме који се стручно оспособљавају за рад на одржавању виталних кочних уређаја у специјализованим радионицама који су претходно завршили курс по програму Б.

Садржај програма Ц за овлашћене специјалисте зависи од врсте и сложености виталних кочних уређаја који су предмет специјализације и мора обухватати теоријски и прекатични део у односу 2:3. Укупан број часова не може бити мањи од 80. Овај програм за уређаје одређеног произвођача израђује организатор наставе и он мора да садржи:

* упознавање карактеристика и функцију уређаја;
* детаљан поступак изградње, дефектаже, оправке, склапања и испитивања уређаја на пробници;
* упознавање с искуствима из експлоатације уређаја и карактеристичним кваровима.

**4. УВЕРЕЊЕ О ЗАВРШЕНОМ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОМ КУРСУ**

Овлашћена установа из члана 19. став 5. овог правилника издаје уверење о завршеном специјалистичком курсу за поправку, одржавање и испитивање виталних кочних уређаја и делова кочнице у коме се наводи произвођач и тип кочних уређаја и делова кочнице за које је извршена обука.