

**APSTIPRINĀTS**  
**ar Izglītības un zinātnes ministrijas**  
**2002. gada 25. septembra**  
**rikojumu Nr. 524**

## **PROFESIJAS STANDARTS**

**Reģistrācijas numurs PS 0112**

**Profesija**

**Lokomotīvu saimniecības tehniķis**

**Kvalifikācijas līmenis**

**3**

**Nodarbinātības apraksts**

**Lokomotīvu saimniecības tehniķis strādā “  
Latvijas dzelzceļš” uzņēmumos,  
ekspluatācijas iecirkņu stacijās, darbība  
saistīta ar atslēdznieka un remonta darbiem,  
nosaka lokomotīves agregātu darbības  
bojājumus un novērš tos vilciena  
braukšanas laikā, aprēķina tehnoloģisko  
materiālu un darba laika patēriņu, organizē  
darbu un pakļautā personāla darba uzskaiti.**

## Pienākumi un uzdevumi

Pienākumi	Uzdevumi
1. Aizzīmēt un griezt metālu.	1.1. Veikt plaknisko un telpisko aizzīmēšanu 1.2. Griezt ar rokas grieznēm un metālzāģi 1.3. Strādāt ar mehāniskajiem, elektriskajiem un pneimatiskajiem instrumentiem un speciālām iekārtām, ievērot darba drošības noteikumus
2. Cirst, taisnot un liekt metālu	2.1. Veikt metāla pārciršanu, sagatavju izciršanu no lokšņu metāla 2.2. Taisnot metālu aukstā un karstā stāvoklī 2.3. Liekt caurules aukstā un karstā stāvoklī 2.4. Strādāt ar presēm un speciālām iekārtām, ievērojot darba drošības noteikumus
3. Veikt vīlēšanas un urbšanas darbus	3.1. Sagatavot virsmas vīlēšanai 3.2. Apvīlēt ārējās, plakanās virsmas 3.3. Apvīlēt stūreņa savstarpēji perpendikulārās virsmas 3.4. Apvīlēt cilindriskās sagataves 3.5. Pārbaudīt virsmas kvalitāti un veikt virsmas apdari 3.6. Veikt rokas urbšanu ar rokas un elektriskām urbjmašīnām 3.7. Izvirpot urbumu ar griezni, paplašināt un veikt citas nepieciešamās urbšanas operācijas 3.8. Sagatavot urbjmašīnu darbam, iestatīt dažāda veida urbjus, veikt apkopes darbus 3.9. Ievērot darba drošības noteikumus
4. Griezt vītnes:	4.1. ar urbjmašīnām, vītņu griešanas mašīnām, virpām, veikt: 4.1.1 iekšējās vītnes iegriešanu; 4.1.2 ārējās vītnes uzgriešanu; 4.1.3 vītnes griešanu caurulēm; 4.2. Ievērot darba drošības noteikumus
5. Kniedēt un pieslīpēt	5.1. kniedēt, izmantojot pneimatiskos kniedēšanas vaserus 5.2. Pārbaudīt kniedēto savienojumu kvalitāti, veikt bļietēšanu 5.3. Veikt detaļu, dažāda veida virsmu pieslīpēšanas un pieslīpēšanas darbus, izmantojot speciālos instrumentus, materiālus un smērvielas (ziežvielas) 5.4. Ievērot darba drošības noteikumus
6. Noteikt darba kvalitāti	6.1. Pārbaudīt apstrādāto virsmu raupjumu atbilstību rasējumam 6.2. Pārbaudīt izmēru atbilstību rasējumam 6.3. Pārbaudīt apstrādes virsmas kvalitāti

7. Veikt lodēšanu un elektromontāžas darbus	<p>7.1. Veikt dažādu materiālu neizjaucama savienojuma izveidošanu, izmantojot dažādus lodēšanas paņēmienus</p> <p>7.2. Noteikt vadu izolācijas bojājumus un novērst</p> <p>7.3. Veikt dažādu vadu galu izolācijas attīrīšanu</p> <p>7.4. Lodēt vadu savienojumus</p> <p>7.5. Veikt montāžas darbus, izmantojot tehnoloģiskās montāžas kartes</p> <p>7.6. Ievērot darba drošības un elektrodrošības noteikumus</p>
8. Veikt dīzeļa un palīgagregātu remonta darbus	<p>8.1. Montēt virzuļus un klaņus, atrast bojājumus un tos novērst</p> <p>8.2. Montēt cilindru ieliktņus, atrast bojājumus un tos novērst</p> <p>8.3. Montēt kloķvārpstas pamata gultņus, atrast bojājumus un tos novērst</p> <p>8.4. Montēt kloķvārpstas, atrast bojājumus un tos novērst</p> <p>8.5. Komplektēt virzuļa -klaņa grupas</p> <p>8.6. Montēt gāzes turbīnu, atrast bojājumus un tos novērst</p> <p>8.7. Montēt eļļas un ūdens sūkņus, atrast bojājumus un tos novērst, pārbaudīt</p> <p>8.8. Montēt hidraulisko pārvadu, atrast bojājumus un tos novērst, pārbaudīt</p> <p>8.9. Pielietot tehnoloģiskās montāžas shēmas</p> <p>8.9. Ievērot darba drošības noteikumus</p>
9. Veikt degvielas aparatūras remonta darbus	<p>9.1. Montēt, pārbaudīt un regulēt degvielas sūkņus</p> <p>9.2. Montēt, pārbaudīt un regulēt sprauslas</p> <p>9.3. Montēt, pārbaudīt un regulēt degvielas palīgsūkņus</p> <p>9.4. Montēt, pārbaudīt un regulēt degvielas sistēmas cauruļvadus, vārstus un palīgierīces</p> <p>9.5. Pielietot tehnoloģiskās kartes</p> <p>9.5. Ievērot darba drošības un ugunsdrošības noteikumus</p>
10. Attīrīt un nomainīt filtrus, komplektēt	<p>10.1. Montēt degvielas, eļļas un gaisa filtrus</p> <p>10.2. Attīrīt vai nomainīt filtrus un to elementus</p> <p>10.3. Pārbaudīt filtru elementu pretestības</p> <p>10.4. Ievērot darba drošības un ugunsdrošības noteikumus</p>
11. Veikt akumulatoru bateriju remonta darbus un uzlādēšanu	<p>11.1. Noteikt elektrolīta blīvumu un līmeni</p> <p>11.2. Nomainīt skābes akumulatora bateriju elementus</p> <p>11.3. Uzlādēt akumulatoru baterijas</p> <p>11.4. Pielietot tehnoloģiskās kartes</p> <p>11.5. Ievērot darba drošības un elektrodrošības noteikumus</p>
12. Veikt automātisko bremžu remonta darbus	<p>12.1. Veikt automātisko bremžu aparātu montāžu, remontu un pārbaudi</p> <p>12.2. Montēt un attīrīt gaisa vadus</p> <p>12.3. Pieslīpēt vārstus un sadalītājus</p> <p>12.4. Veikt rezervuāru nomontēšanu, iztvaicēšanu un pārbaudi ar paaugstinātu spiedienu</p> <p>12.5. Pielietot tehnoloģiskās kartes</p> <p>12.6. Ievērot darba drošības noteikumus</p>

13. Veikt ekipāžas remontu	13.1. Noteikt riteņu pāru ģeometriskos izmērus 13.2. Veikt riteņpāru elektromagnētisko defektoskopiju 13.3. Apvirpot riteņu pāru bandāžu 13.4. Pielietot tehnoloģiskās kartes 13.5. Ievērot darba drošības noteikumus
14. Veikt riteņpāru bukšu mezglu revīziju un remonta darbus	14.1. Veikt bukšu mezglu izjaukšanu un revīziju 14.2. Attīrīt, remontēt un nomainīt bukšu mezgla detaļas 14.3. Ievērot darba drošības noteikumus
15. Veikt dzesējošo iekārtu sekciju remonta darbus	15.1. Pārbaudīt un remontēt eļļas un ūdens dzesējošo sekciju 15.2. Veikt dzesējošo sekciju mazgāšanu (skalošanu) 15.3. Veikt dzesējošo sekciju hidraulisko pārbaudi 15.4. Ievērot darba drošības noteikumus
16. Veikt elektrisko mašīnu remonta darbus	16.1. Noteikt bojājumus, izjaukt, novērst bojājumus, pārbaudīt vilces elektrodzinēju 16.2. Noteikt bojājumus, izjaukt, novērst bojājumus, pārbaudīt vilces ģeneratoru 16.4. Ievērot darba drošības un elektrodrošības noteikumus
17. Strādāt ar tehnisko dokumentāciju	17.1. Lasīt darba un kopsalikuma rasējumus 17.2. Rasēt vienkāršu detaļu skices 17.3. Lasīt lokomotīvu elektriskās shēmas 17.4. Strādāt ar pielaižu un sēžu tabulām 17.5. Novērtēt lokomotīvu ekspluatācijas drošuma pakāpi ar dažādām metodēm, izmantojot normatīvi-tehnisko dokumentāciju 17.6. Aprēķināt materiālu un darba patēriņa apjomu
18. Sagatavot lokomotīves darbam	18.1. Pieņemt lokomotīves 18.2. Pārbaudīt eļļas un ūdens līmeņus 18.3. Veikt ekipāžas un agregātu vizuālo apskati 18.4. Palaist dīzeli 18.5. Pārbaudīt un kontrolēt agregātus pēc dīzeļa palaišanas 18.6. Pārbaudīt bremžu sistēmas 18.7. Ievērot spēkā esošo normatīvo dokumentāciju
19. Izpildīt mašīnista palīga pienākumus	19.1. izpildīt mašīnista palīga uzdevumus: 19.1.1. braucot pa stacijas vai depo ceļiem; 19.1.2. veicot manevrus; 19.1.3. iebraucot un izbraucot no stacijas; 19.1.4. ceļa iecirkņos 19.2. Novērot signālus, stacijas ceļus un sastāvu braukšanas laikā 19.3. Apkalpot un pārbaudīt dīzeli, palīgagregātus, elektriskās mašīnas, aparātus, hidraulisko pār vadu un ekipāžas 19.4. Regulēt eļļas un ūdens temperatūru, kontrolēt eļļas un degvielas spiedienu 19.5. Veikt visu iespējamo, lai atjaunotu drošu vilciena kustību lokomotīves bojājuma (atteices) gadījumā

20. Izpildīt darbus, novietojot lokomotīvi parkā	20.1. Apstādināt (izslēgt) dīzeli 20.2. Veikt lokomotīves ekipēšanu: 20.2.1. Degvielas uzpildi; 20.2.2. Eļļas papildināšanu; 20.2.3. Ūdens papildināšanu; 20.2.4. Smilts uzņemšanu 20.3. Veikt uzkopšanas ciklu pirms lokomotīves nodošanas 20.4. Aizpildīt lokomotīves žurnālu
--	--

**Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi:**

- Organizatoriskie – darbs veicams komandā, meistara, mehāniķa, instruktora, mašīnista vadībā.
- Fizikālie – nav.
- Bioloģiskie – nav.
- Ķīmiskie – nav.

**Īpašas prasmes uzdevumu veikšanai – nav.**

## Prasmes

Speciālās prasmes profesijā	Kopējās prasmes nozarē	Vispārējās prasmes / spējas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izpildīt atslēdznieka pamatdarbus</li> <li>• Izmantot pielaižu un sēžu tabulas, izziņas materiālus</li> <li>• Taisnot un liekt detaļas</li> <li>• Veikt ierīču detaļu smalko piestrādi (slīpēšanu, pulēšanu, pielāgošanu)</li> <li>• apstrādāt detaļas, ievērojot izmēru precizitāti IT10 – IT14, virsmas raupjumu līdz Ra 6.3</li> <li>• Uzasināt instrumentus: <ul style="list-style-type: none"> <li>– aizzīmēšanas velces;</li> <li>– punktsišus, cirtņus;</li> <li>– metāla grieznes un citus</li> </ul> </li> <li>• Pielietot, iestatīt, regulēt kontroles un mērinstrumentus: bīdmērus, mikrometrus, indikatorus, leņķmērus, stūreņus, lekāla lineālus, kalibrus un šablonus</li> <li>• Pielietot, iestatīt un ieregulēt elektriskos mērinstrumentus</li> <li>• Remontēt vidēji sarežģītas ierīces un agregātus</li> <li>• Veikt nepieciešamo ierīču, instrumentu uzstādīšanu, iestatīšanu pārbaudi, regulēšanu un apkopi</li> <li>• Pielietot vienkāršus kravas pacelšanas un pārvietošanas mehānismus un citas ierīces</li> <li>• Veikt dažādu agregātu revīziju un detaļu defektoskopiju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strādāt ar kontroles un mērinstrumentiem (bīdmēriem, mikrometriem, šabloniem, kalibriem, indikatoriem un citiem)</li> <li>• Atšķirt metāla markas un pielietot</li> <li>• Lasīt rasējumus</li> <li>• Sastādīt detaļu skices</li> <li>• Lasīt lokomotīvu elektriskās shēmas</li> <li>• Asināt darba instrumentus</li> <li>• Strādāt ar metālapstrādes palīgierīcēm un pamat darbapaldiem</li> <li>• Pielietot un kopt rokas instrumentus, elektroinstrumentus un pneimatiskos instrumentus</li> <li>• Pielietot remonta tehnoloģiskās kartes un rasējumus</li> <li>• Pielietot normatīvo un tehnisko dokumentāciju</li> <li>• Noteikt darba apjomu</li> <li>• Pielietot dažāda veida elektriskos mērinstrumentus</li> <li>• Strādāt ar dažāda veida defektoskopijām</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunicēties</li> <li>• Strādāt komandā un patstāvīgi</li> <li>• Atrast, atlasīt un pielietot informāciju</li> <li>• Risināt problēmsituācijas</li> <li>• Sniegt pirmo medicīnisko palīdzību</li> <li>• Ievērot vides aizsardzības un darba drošības noteikumus</li> <li>• Ievērot ugunsdrošības noteikumus</li> <li>• Ievērot elektrodrošības noteikumus</li> <li>• Ievērot spēkā esošo normatīvo dokumentāciju</li> <li>• Plānot darbu un organizēt darbu izpildi un uzskaiti</li> <li>• Strādāt radoši</li> </ul>

## Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
Valsts valoda, svešvaloda			
Saskarsme			
Matemātika			
Datoru lietošana			
Fizika			
Ķīmija			
Lokomotīvu uzbūve			

Lokomotīvu ekspluatācija un remonts			
Automātiskās bremzes			
Tehniskās ekspluatācijas noteikumi			
Vispārējais dzelzceļa kurss			
Elektrotehnika un elektronika			
Rasēšana			
Materiālu mācība			
Darba aizsardzība			
Tehniskā mehānika			
Elektriskās mašīnas			
Elektriskās iekārtas			
Enerģētiskās iekārtas			
Biznesa pamati			
Vides mācība			
Vēsture			

**Rīgas Dzelzceļnieku skolas profesijas standartu izstrādes darba grupas sastāvs:**

- Skolotājs Edmunds Kamoliņš – profesijā “Lokomotīvu saimniecības tehniķis”;
- Skolotāja Jeļena Griņevska – profesijā “Dzelzceļa transporta pārvadājumu organizators”;
- Skolotāja Berta Vinogradova – profesijā “Dzelzceļa automātisko sistēmu tehniķis”;
- Skolotājs Valdis Grizāns – profesijā “Vagonu saimniecības tehniķis”;
- Skolotāja Natālija Ivaškova – profesijā “Sliežu ceļu saimniecības tehniķis”.

**Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes eksperti:**

- V.Požemjakovs – AS Latvijas dzelzceļš Personāla daļas vadītāja p.i.;
- U.Pētersons – AS Latvijas dzelzceļš Juridiskās daļas vadītājs.

**Valsts a/s “Latvijas dzelzceļš” profesijas standartu izstrādes darba grupas sastāvs:**

- Eksperts Māris Riekstiņš – Infrastruktūras pārvaldes direktora vietnieks, Latvijas dzelzceļnieku Inženiertehniskās biedrības priekšsēdētājs;
- Konsultants Jānis Eiduks – Ritošā sastāva tehniskās daļas galvenais tehnologs;
- Konsultants Boriss Perniķis – Infrastruktūras pārvaldes Automātikas, telemehānikas un sakaru laboratorijas priekšnieks;
- Konsultants Vladimirs Čigaks – Infrastruktūras pārvaldes Ceļu un būvju ekspluatācijas daļas būvinženieris;
- Konsultants Māris Petrovs – Kravu pārvadājumu pārvaldes Komercedarbības organizācijas sektora pārvadājumu noteikumu inženieris.