

**APSTIPRINĀTS**  
ar Izglītības un zinātnes ministrijas  
2004.gada 9.novembra  
rīkojumu Nr. 719

## **PROFESIJAS STANDARTS**

**Reģistrācijas numurs PS 0282**

**Profesija**

**Kuģa motorists**

**Kvalifikācijas līmenis**

**2**

**Nodarbinātības apraksts**

**Kuģa motorists strādā uz kuģiem bez galvenā dzinēja jaudas un braukšanas rajona ierobežojumiem. Veic kuģa sardzes vai dežūras motorista pienākumus jūrā un ostās, siltumenerģētisko un mehānisko iekārtu remontu uz kuģiem vai krasta uzņēmumos. Kuģa motorists patstāvīgi veic kuģa enerģētisko un mehānisko iekārtu apkalpošanas darbus.**

**Pienākumi un uzdevumi:**

<b>Pienākumi</b>	<b>Uzdevumi</b>
1. Pildīt sardzi kuģa mašīntelpās sardzes mehāniķa uzraudzībā.	1.1. Sardzes laikā pastāvīgi atrasties mašīntelpās 1.2. Veikt tehnisko līdzekļu darbības kontroli 1.3. Iedarbināt un apkalpot kuģa mašīnas, mehānismus un sistēmas 1.4. Uzturēt sakarus ar sardzes virsniekiem, izmantojot iekšējo sakaru līdzekļus 1.5. Aizpildīt mašīnas žurnālu arī angļu valodā 1.6. Saprast sardzes mehāniķa rīkojumus angļu valodā un atbildēt uz tiem 1.7. Novērot sateču ūdeņu līmeni kuģa tilpnēs un mašīntelpā, atsūknēt sateces, izmantojot ūdens tīrīšanas iekārtas 1.8. Pielietot vides aizsardzības iekārtas.
2. Veikt kuģa remonta darbus atbildīgā mehāniķa uzraudzībā.	2.1. Izjaukt kuģa mašīnas, mehānismus un sistēmas remonta veikšanai 2.2. Samontēt izremontētos objektus, ievērojot remonta tehnoloģijas normatīvus 2.3. Izvēlēties kuģa remonta darbu veikšanai nepieciešamus darba rīkus 2.4. Izvēlēties remonta materiālus 2.5. Apstrādāt remonta materiālus 2.6. Izgatavot vienkāršas detaļas, izmantojot uz kuģa esošus darbgaldus un speciālo aprīkojumu.
3. Izmantot avārijas iekārtas un līdzekļus, piemērot avārijas procedūras.	3.1. Pielietot individuālos glābšanas līdzekļus 3.2. Nolaist glābšanas laivu un plostu, lietot to aprīkojumu 3.3. Vadīt glābšanas laivu 3.4. Dzēst ugunsgrēku 3.5. Sniegt cietušajiem pirmo palīdzību 3.6. Kuģa trausmes gadījumā ierasties trausmju sarakstā noteiktajā vietā un rīkoties atbilstoši trausmes veidam.
4. Ievērot darba drošību, strādājot uz kuģa.	4.1. Identificēt drošības riskus 4.2. Izvēlēties piemērotus darba aizsardzības līdzekļus 4.3. Pielietot individuālos aizsardzības līdzekļus 4.4. Strādāt ar speciālo tehniku un aprīkojumu.

**Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi**

- Jūras kuģa darbības rajons ir pasaules okeāns. Kuģa darba vidi raksturo bieža laika un klimata zonu maiņa, ilgstošs darbs tālu no mājām un ģimenēm, ekstremālie darba apstākļi vētrainā jūrā, tropu un polārapgabalos
- Darbs kuģa komandā prasa angļu valodas zināšanu elementārajā līmenī, jo kuģa apkalpes locekļi var būt no dažādām valstīm un var runāt dažādās valodās
- Kuģa motorista darba vieta ir kuģa mašīntelpas. Darba vidi mašīntelpās raksturo paaugstināts troksnis, paaugstināta gaisa un darba virsmu temperatūra, naftas produktu un to tvaiku kaitīga ietekme uz cilvēka veselību.

**Īpašas prasības uzdevumu veikšanai**

Lai veiktu kuģa motorista uzdevumus, pretendents jāatbilst Starptautiskās veselības organizācijas (WHO), Starptautiskās Darba organizācijas (ILO), Starptautiskās jūrniecības organizācijas (IMO) un

Latvijas Republikas prasībām un standartiem attiecībā uz darba pieredzi, vecumu, veselību (sevišķi redzi un dzirdi), apmācību, kompetenci un kompetences novērtēšanu.

### Prasmes

Kopīgās prasmes nozarē	Specifiskās prasmes profesijā	Vispārējās prasmes/spējas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientēties kuģa telpās un avārijas izejās.</li> <li>• Izmantot kuģa glābšanas līdzekļus.</li> <li>• Izmantot kuģa ugunsdzēsamos līdzekļus.</li> <li>• Sniegt pirmo palīdzību.</li> <li>• Atbrīvoties no atkritumiem saskaņā ar konvencijas MARPOL prasībām.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iedarbināt un apkalpot: <ul style="list-style-type: none"> <li>- galveno un palīgdzinējus,</li> <li>- tvaika katlus,</li> <li>- elektroiekārtas,</li> <li>- saldēšanas iekārtas,</li> <li>- sūkņu un cauruļvadu sistēmas,</li> </ul> </li> <li>• Iedarbināt elektriskās, elektroniskās, hidrauliskās un pneimatiskās automātiskās vadības un kontroles sistēmas elektriskās, elektroniskās, hidrauliskās un pneimatiskās vadības sistēmas.</li> <li>• Atbildīgā mehāniķa uzraudzībā izjaukt un samontēt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- galveno un palīgdzinējus,</li> <li>- tvaika katlus,</li> <li>- saldēšanas iekārtas,</li> <li>- sūkņu un cauruļvadu sistēmas,</li> <li>- klāja mehānismus.</li> </ul> </li> <li>• Veikt atslēdznieka darbus.</li> <li>• Izgatavot vienkāršas detaļas, pielietojot uz kuģa esošo tehnisko aprīkojumu, izņemot darbgaldus, kuru izmantošanai nepieciešama speciāla apmācība un sertifikācija</li> <li>• Veikt elementārus elektriskās un gāzes metināšanas un griešanas darbus.</li> <li>• Pielietot tehnisko angļu valodu elementārajā līmenī.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strādāt komandā, komunicēties, izmantojot profesionālo terminoloģiju, izprast komandas darba stilu.</li> <li>• Veikt darbu patstāvīgi savas kompetences robežās.</li> <li>• Uzturēt labu fiziskās sagatavotības līmeni.</li> <li>• Ievērot profesionālās uzvedības normas.</li> </ul>

### Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
Sardzes pildīšanas noteikumi jūrā un ostā saskaņā ar starptautisko konvenciju STCW-78/95			
Materiāli un to pielietošana:			
• materiāli, izmantojamie kuģa remontā			
• nemetāliskie materiāli			
• metāli			
• materiāli zem slodzes			
• vibrācijas slodzes			

• kniedēšana			
• lodēšana			
• drošības tehnika metināšanā			
• elektriskās metināšanas pamati			
• gāzes metināšanas pamati			
• metināto šuvu defekti			
• termiskā griešana			
• mehāniskā griešana			
• tērauda plātņu locīšana			
• plastmasas locīšana			
• cauruļu locīšana			
• rokas darba rīki			
• elektriskie un pneimatiskie darba rīki			
• urbjašinas			
• metālu termiskā apstrāde			
• plastmasu un metālu līmēšana			
Jūrniecības angļu valoda elementārajā līmenī:			
• personīgie dati			
• kuģa apkalpes locekļu amati un pienākumi			
• kuģu tipi un kuģa uzbūve			
• kuģa drošības aprīkojums			
• motorista pienākumi, virsnieku rīkojumi			
• rīcība avārijas situācijās			
• pirmās palīdzības sniegšana			
Kuģa elektrotehnika un elektriskās mašīnas:			
• ģeneratoru un dzinēju uzbūve un darbības princips			
• maiņstrāvas ražošana			
• maiņstrāvas sadale			
• elektriskā drošība uz kuģiem, tai skaitā uz naftas, ķīmijas un gāzes tankkuģiem			
• ampēometri un voltmetri			
• kuģa elektrostacija			
• elektriskie vadītāji			
• izolācija			
• tehniskās apkopes pamati			
• transformatori			
• elektriskie kabeļi			
• elektriskā apgaisme			
• akumulatori			
• vienkāršo elektrisko shēmu lasīšana			
• ģeneratoru un komutatoru apkalpošana			
• elektrodzinēju un starteru apkalpošana			
Kuģu mašīnas un mehānismi:			
• galvenās virzošās iekārtas darbības princips			

• iekšdedzes dzinēja darbības princips			
• gaisa kompresora darbības princips			
• turbokompresora darbības princips			
• degvielas kvalitāte			
• degvielas smidzināšanas process dzinējā			
• degvielas smidzināšanas process tvaika katlā			
• iztvaikotāja darbības un destilācijas principi			
• saldēšanas mašīnas darbības princips			
• dzinēju klasifikācija			
• lielo divtaktu dzinēju uzbūve			
• vidējo un mazo 4-taktu dzinēju uzbūve			
• palīgkatlu uzbūve			
• dzinēju apkalpojošo sistēmu uzbūve			
• siltummaiņas aparātu uzbūve			
• saspiesta gaisa glabāšana un sadale			
• pāreja uz avārijas stūrēšanu			
• saldēšanas kompresoru un sistēmu uzbūve			
• degvielas sagatavošana			
• sūkņu tipi			
• caurules un to savienojumi			
• cauruļvadu sistēmas			
• jūras piesārņošanas novēršanas ierīces			
• rasējumu lasīšana			
Jūrnieka pamatkurss drošībā:			
• izmantot kuģa glābšanas līdzekļus:			
- uzvilkt glābšanas vesti;			
- uzvilkt hidrokostīmu;			
- lēkt ūdenī no augstuma;			
- apgriezt apgāzušos un piepūstu glābšanas plostu pareizā stāvoklī;			
- peldēt ar uzvilktu glābšanas vesti;			
- turēties virs ūdens ar uzvilktu glābšanas vesti;			
- ierāpties glābšanas plostā no kuģa un no ūdens;			
- uzstādīt peldošo enkuru;			
- pielietot glābšanas līdzekļu ekipējumu;			
- darbināt vietas norādīšanas ierīces;			
• izmantot kuģa ugunsdzēsamos līdzekļus:			
- izmantot dažādu tipu pārnēsājamus ugunsdzēsamos aparātus;			
- izmantot individuālos elpošanas aparātus;			
- dzēst elektriskos, naftas produktu, u.c. ugunsgrēkus;			
- dzēst plašu uguni ar ūdens ugunsdzēsības stobru ;			
- dzēst uguni ar putu stobru;			
- iet cauri telpām, kas piedūmotas vai piepildītas ar putām;			
- glābt cilvēkus no piedūmotām telpām,			

• sniegt pirmo palīdzību:			
- pasaukt pēc palīdzības;			
- aktivizēt trauksmi;			
- identificēt ievainojuma cēloni, veidu un apjomu;			
- veikt atdzīvināšanu;			
- apturēt asiņošanu;			
- atdzēsēt apdedzinātās ķermeņa daļas;			
- novilkt cietušā drēbes, kas piesūkušās ar ķīmiskām vielām;			
- skalot ar ūdeni cietušā ķermeņa daļas, kur bijusi ķīmiskās vielas iedarbība;			
- izolēt cietušo no elektriskās strāvas iedarbības;			
- mazināt šoku;			
- transportēt cietušo;			
- ievērot darba drošības noteikumus;			
- pielietot jūrniecības angļu valodu;			
- izmantot pareizu radio sarunu protokolu			
• darba drošība un sociālā atbildība:			
- komunikācijas veidi;			
- darba drošība mašīntelpās;			
- darbs komandā;			
- drošības pasākumi pret pirātismu, bēgļiem, teroristiem			
- kuģa trauksmes;			
- jūras vides aizsardzība;			
- darba organizācija uz kuģa, kuģa apkalpes tiesības un pienākumi.			
Glābšanas līdzekļu lietošana:			
• kuģa situācijas, kad lieto glābšanas līdzekļus			
• kuģa atstāšana			
• glābšanas laivas un plosti			
• laivu un plostu nolaišanas iekārtas			
• nolaišanas un pacelšanas procedūras			
• rīcība pēc kuģa atstāšanas			
• laivas dzinējs un aprīkojums			
• laivas un plostu vadīšana vētrainā jūrā			
• kārtība, kas jāievēro cilvēkiem atrodoties glābšanas plostā			
• glābšanas operācijas ar helikopteru			
• cīņa ar hipotermiju			
• portatīvā radiostacija			
• pirmā palīdzība cietušajiem			
• mācību trauksmju organizācija			
Kuģa uzbūves pamati:			
• kuģa korpusa spriegumi			
• stūres un dzenskrūves darbības principi			
• daļēji aizpildītu tanku ietekme uz kuģa stabilitāti			

• kuģa izmēri un forma			
• kuģa korpusa uzbūve			
• kuģa klāja aprīkojums			
Kuģa remonts:			
• universālā virpa			
• griežņi			
• frēzmašīnas			
• mašīnu, mehānismu un sistēmu remonts			
• darba drošības tehnika remontā.			

**Profesijas standarta izstrādes darba grupas sastāvs:**

- Andris Raņķevics – Latvijas Jūrnieku reģistra konvencionālās uzraudzības nodaļas vadītājs;
- Genādijs Ostapenko - Latvijas Jūrnieku reģistra konvencionālās uzraudzības nodaļas vecākais inspektors;
- Zintis Valters - Latvijas Jūrnieku reģistra konvencionālās uzraudzības nodaļas vecākais inspektors.

**Profesijas standarta eksperti:**

- Mihails Mihejevs – kuģa vecākais mehāniķis, Latvijas Jūras administrācijas Kuģošanas drošības inspekcijas kuģu kontroles inspektors;
- Profesors Juris Cimanskis – Latvijas Jūras akadēmijas Kuģu mehānikas nodaļas vadītājs.