



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Nr. 8.5.2.0/16/I/001

«Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai»

Sasniedzamo mācīšanās rezultātu vienība "Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas (VK) iekārtu un sistēmu ekspluatācija un remonts"

Sasniedzamie mācīšanās rezultāti

1. Spēj: patstāvīgi sagatavoties remonta darbu veikšanai un izvēlēties piemērotus materiālus, instrumentus un palīgiekārtas.
Zina: instrumentu, tehnisko līdzekļu un materiālu veidus un to izmantošanu, kā arī drošus darba paņēmienus, remonta darbu darba vietas sagatavošanas principus.
Izprot: darba uzdevumam atbilstoši izvēlētu instrumentu, tehnisko līdzekļu, mehānismu un materiālu nozīmi ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu un sistēmu remonta darbu izpildē.
2. Spēj: veikt ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu un sistēmu remontu, izjaucot un saliekot iekārtas mezglus un detaļas.
Zina: ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu un sistēmu mezglu detaļu nodilumu veidus, gultņu veidus, kompresoru, sūkņu, siltummaiņu un elektromotoru uzbūvi; celšanas mašīnu lietošanas iespējas, armatūras un palīgaparātu uzbūvi, bojājumu vai defektu veidus, to novēršanas metodes, gaisa attīrīšanas filtrus, to veidus, detaļu atjaunošanas iespējas.
Izprot: ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu izjaukšanas un salikšanas kārtības nozīmi to remonta darbu veikšanā.
3. Spēj: veikt ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu un sistēmu darbības atjaunošanu pēc bojājumu vai defektu novēršanas vai montāžas darbu veikšanas un atbildīgi iestatīt darba parametrus.
Zina: atkausēšanas režīmus un metodes, atgaisošanas metodes, ūdens padeves un novadīšanas sistēmas uzbūvi, darba vielu noplūdes cēloņus un to novēršanas paņēmienus, balansēšanas metodes, centrēšanas principus, vēdināšanas un kondicionēšanas iekārtu piestrādes metodes, mezglu darbības atjaunošanas secību.
Izprot: ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu parametru iestatīšanas kārtību un VK iekārtu un sistēmu sagatavošanas darbu pamatprincipu ievērošanas nozīmi.
4. Spēj: patstāvīgi veikt plānoto ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu vizuālo apsekošanu un novērtēšanu.
Zina: ventilācijas mezglu uzbūvi, gaisa mitrināšanas, dzesēšanas un sildīšanas mezglu uzbūvi, rekuperācijas un gaisa sausināšanas mezglu uzbūvi, VK iekārtu un sistēmu mezglu darbības vizuālās apsekošanas un novērtēšanas kārtību.
Izprot: ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu mezglu un sistēmu regulāras apsekošanas un pārbaužu norises kārtību.
5. Spēj: aizpildīt tehniskās ekspluatācijas dokumentāciju, ievērojot normatīvo aktu prasības un iekšējās kārtības noteikumus.
Zina: apkopju darba dokumentācijas veidus, remonta darbu, materiālu un detaļu terminoloģiju, darbu izpildes kārtību un sistēmu uzbūvi, darbu dokumentēšanas kārtību.
Izprot: tehniskās ekspluatācijas dokumentēšanas nepieciešamību apkopes darbu izpildes kontrolē.

	6. Spēj: patstāvīgi veikt vēdināšanas un kondicionēšanas sistēmu profilaktiskās un regulārās apkopes darbus, savlaicīgi novēršot darbības traucējumus. Zina: apkopju veidus un veikšanas kārtību, vēdināšanas un kondicionēšanas iekārtu un sistēmu siltumtehnikas, vibrācijas, aerodinamikas testu veidus, siksnu veidus, to spriegošanas metodes, spiedieniekārtu pārbaudes kārtību, iekārtu un aparātu tīrīšanas veidus, vibrācijas veidus, to cēloņus un novēršanas paņēmienus. Izprot: ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu profilaktiskās un regulārās apkopes savlaicīgas veikšanas nozīmi iekārtu ekspluatācijas nodrošināšanā. 7. Spēj: patstāvīgi atjaunot ventilācijas un kondicionēšanas iekārtu un sistēmu izolāciju. Zina: izolācijas materiālu veidus, blīvējuma pārbaudes kritērijus, blīvēšanas materiālu veidus, ventilācijas un kondicionēšanas sistēmu un iekārtu siltumizolācijas atjaunošanas tehnoloģijas un darba paņēmienus. Izprot: ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu un sistēmu izolāciju atjaunošanas nozīmi iekārtu ekspluatācijas nodrošināšanā.
LKI līmenis	LKI 3. līmenis
Kvalifikācija(-as), uz kuru(-ām) attiecas vienība	Vēdināšanas un kondicionēšanas iekārtu remontatslēdznieks;
Vienības veids	Kvalifikācijai raksturīgā vienība (PV)
Novērtēšana	Pārbaudījumā pierāda visu vienībā definēto sasniedzamo rezultātu apguvi, t.sk., demonstrējot. Pārbaudījumā iekļauj: - patstāvīgu sagatavošanos remonta darbu veikšanai un piemērotu materiālu, instrumentu un palīgiekārtu izvēli (piemēram, atbilstoši shēmai rekuperācijas sistēmas elementu noteikšanu un sistēmas darbības principa izskaidrošanu); - VK iekārtu un sistēmu remonta veikšanu, izjaucot un saliekot iekārtas mezglus un detaļas; - VK iekārtu un sistēmu darbības atjaunošanu pēc bojājumu vai defektu novēršanas vai montāžas darbu veikšanas un darba parametru iestatīšanu (piemēram, kontroles mērījumu veikšanu, situācijas analizēšanu par VK iekārtu un sistēmu mezglu bojājumiem un to novēršanu); - plānoto VK iekārtu vizuālo apsekošanu un novērtēšanu; - tehniskās ekspluatācijas dokumentācijas aizpildīšanu, ievērojot normatīvo aktu prasības un iekšējās kārtības noteikumus; - VK sistēmu profilaktisko un regulāro apkopes darbu veikšanu, savlaicīgi novēršot darbības traucējumus; - VK iekārtu un sistēmu izolācijas atjaunošanu. Piemēram, demontēt un montēt ventilācijas sistēmas ventilatoru uz motora ass, un salikt gaisa vadus. Fiksēt ventilatora motora darba parametrus un ventilācijas sistēmas darba rādījumus pirms ventilatora demontāžas un pēc ventilatora montāžas. Piemēram, atbildēt uz jautājumiem par ventilācijas sistēmu ekspluatāciju un apkopi: - Kāpēc ir jāveic pareiza ventilācijas iekārtas un sistēmas iestatīšana?

	• Kādas iekārtas izmanto gaisa plūsmas daudzuma mērīšanai gaisa vados? • Kas jāņem vērā, veicot kontroles mērījumus ventilācijas sistēmā? • Kādus pasākumus ietver pilna ventilācijas sistēmas apkope? Nosaukt astoņus pasākumus.
--	---