


PATVIRTINTA


Marijampolės profesinio rengimo centro  
direktorius 2024 m. rugsėjo 02 d.  
įsakymu Nr. V1-141

**MOKINIO, BESIMOKINANČIO TRANSPORTO PRIEMONIŲ ELEKTRONIKO  
SPECIALYBĖS, SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA  
NR. 2-7**

**I. BENDRI REIKALAVIMAI**

-  Pastebėjus technikos remonto patalpoje bet kokį gedimą, netvarką ar keliantį pavojų veiksnį, informuoti profesijos mokytoją. Darbo nepradėti, kol nebus pašalinti visi trūkumai.
- Vykdyti Marijampolės PRC darbo tvarkos taisyklių, nustatyto darbo ir poilsio laiko reikalavimus, ilsėtis, valgyti ir rūkyti tam tikslui skirtose vietose, dirbti tik tą darbą, kurį paveda profesijos mokytojas, ir tik tada, kai yra žinomi saugūs jo atlikimo būdai.
- Praktinių užsiėmimų metu būti dėmesingam, atidžiam, atsargiam, nesikalbėti su pašaliniais ir netrukdyti dirbti kitiems.
- Palaikyti tvarką darbo vietoje.
- Darbo vietoje neturi būti pašalinių žmonių.
- Mokinys privalo dirbti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis
- Mokiniui draudžiama dirbti pneumatiniiais ir elektriniais įrankiais, naudotis automobiliniu keltuvu, jei jis nėra apmokytas neinstrukuotas, kaip reikia saugiai dirbti šiais įrankiais ir įrengimais.
- Praktinių užsiėmimų metu užtikrinti švarą ir tvarką darbo vietoje, stebėti praėjimų ir pravažiavimų saugumą.
- Draudžiama be profesijos mokytojo žinios patikėti darbo priemones kitam asmeniui, savavališkai atlikinėti darbus nesusijusius su užduoties vykdymu. Pasišalinti iš darbo vietos galima tik gavus profesijos mokytojo leidimą.

**II. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ  
POVEIKIO**

-  Pavojingi, kenksmingi rizikos veiksniai, esantys ar galintys pasireikšti mokinių darbo aplinkoje, galimas poveikis mokinių saugai ir sveikatai, prevencinės priemonės:



Rizikos veiksnys	Poveikis saugai ir sveikatai	Prevencinės priemonės
<i>Fizikiniai veiksniai:</i>		
Nepakankamas darbo vietos apšvietimas	Didėja akių nuovargis, silpnėja rega, mažėja mokinio pastabumas. Galimos darbo klaidos, kurios gali būti susijusios su įvairaus masto incidentais, avarijomis, nelaimingais atsitikimais	Jeigu bendras apšvietimas yra mažesnis už reikalaujamą, būtina didinti šviestuvų kiekį ar papildomai naudoti kilnojamus šviestuvus
Netinkamas mikroklimatas (temperatūra, drėgmė, ventiliacija ir t.t.)	Įvairaus sunkumo ūmių sveikatos sutrikdymų ar profesinių ligų rizika	Įvertinus mikroklimatą, naudoti tinkamus darbui rūbus, avalynę


























Per didelis triukšmo lygis (mokinio darbo vietoje bendras triukšmo lygis neturi viršyti 85 dBA)	Galimi įvairaus sunkumo klausos ir vestibuliarinio aparato sutrikimai. Triukšmas sukelia negrįžtamą klausos susilpnėjimą ar net klausos netekimą ir profesines ligas. Mažina darbingumą	Vengti buvimo padidėjusio triukšmo zonoje, jei to padaryti neįmanoma, apsaugai nuo triukšmo naudoti ausines, ausų kištukus, kitas įmonėje nustatyta tvarka naudojamas apsaugos priemonės arba trumpinti triukšmo veikimo laiką
Darbas lauko sąlygomis – nepalankios meteorologinės sąlygos	Įvairaus sunkumo ūmių sveikatos sutrikdymų ar profesinių ligų rizika	Įvertinus mikroklimatą ir meteorologines sąlygas, naudoti tinkamus darbui šiomis sąlygomis rūbus, avalynę, esant audrai, perkūnijai, plikšalai darbus nutraukti. Apsisaugojimui nuo šio veiksnio būtina tinkamai organizuoti darbo režimą-taikyti specialias pertraukas
Rankas veikianti vibracija	Neigiamas poveikis visam organizmui, nuovargis. Ypač pasireiškiantį raumenų, kaulų struktūros, neurologiniais ir kraujagyslių pakenkimais. Gali sukelti profesines vibracines ligas	Kaitalioti darbą su vibruojančiais ir nevibruojančiais įrenginiais. Nuolat tikrinti ar gerai išbalansuotos judančios įrenginio dalys, naudoti asmenines apsaugines priemones. Prieš pradėdant dirbti su rankas veikiančiais vibruojančiais įrankiais (įtaisais) atlikti rankų apšilimo pratimus. Naudoti asmenines apsaugos priemones, mažinančias vibraciją (pirštines, avalynę, kelių apsaugos priemones). Dirbant keisti įrankius. Pertraukėlių metu masažuoti rankų pirštus. Vengti rūkyti
<b><i>Cheminiai veiksniai:</i></b>		
Dulkės (organinės ir neorganinės kilmės), alergiškai veikiančios visą organizmą	Galimi įvairaus sunkumo kvėpavimo takų, gleivinės, odos sudirginimai ar sužalojimai, galintys įtakoti ūmius ar lėtinius susirgimus, alergines organizmo reakcijas	Apsaugai nuo dulkių naudoti respiratorius, uždaro tipo akinius, tinkamus tokiam darbui rūbus, avalynę, kitas asmenines apsaugos priemones
Išmetamos automobilių ar kitų darbo priemonių su vidaus degimo varikliais dujos	Galimi įvairaus sunkumo (net mirtini) apsinuodijimai smalkėmis	Dirbant patalpose nenaudoti darbo priemonių su vidaus degimo varikliais. Neremontuoti patalpose transporto priemonių dirbant varikliui, jei nėra tam pritaikytos veikiančios ištraukiamosios ventiliavimo sistemos







Įvairūs techniniai skysčiai, automobilių kuras	Galimi įvairaus sunkumo (net mirtini) apsinuodijimai, organizmo alergija	Dirbti su asmeninėmis saugos priemonėmis. Laikytis medžiagų saugos duomenų lapuose nurodytų reikalavimų
<b>Fiziniai veiksniai:</b>		
Elektros srovės poveikis, esant netvarkingai instaliacijai ar netinkamai naudojant elektrinius prietaisus, įrenginius ir įrankius	Įvairaus sunkumo traumų (net mirtinų), sveikatos sutrikdymų rizika	Laikytis elektrosaugos reikalavimų. Nenaudoti netvarkingų elektrinių įrankių, įrengimų, kitų darbo priemonių. Nesiliesti prie neizoliuotų elektros įrangos dalių, kuriomis teka elektros srovė. Remontuoti elektros įrenginius ir prietaisus gali tik asmuo, turintis atitinkamą elektrosaugos mokinio kvalifikaciją
Netvarkinga darbo vieta (slidžios, nelygios grindų ar grindinio dangos)	Paslydimas, pargriuvimas. Galimos įvairaus sunkumo traumos: kaulų lūžiai, raumenų sistemos sužalojimai	Užtikrinti, kad darbo vietoje grindų dangos būtų neslidžios, sausos, lygios, nuolat valomos, jeigu dėl darbo specifikos grindys būna šlapios ir slidžios, būtina dėvėti apsaugančią nuo paslydimo avalynę
Netvarkingos ar užgriozdintos patalpos, teritorija	Užkliuvimas, pargriuvimas, užgriuvimas, nukritimas. Galimos įvairaus sunkumo traumos: kaulų lūžiai, raumenų sistemos sužalojimai ar net mirtinos traumos	Nuolat palaikyti tvarką ir švarą patalpose ir teritorijoje. Laikytis sandėliavimui, patalpų eksploatavimui ir teritorijos priežiūrai keliamų reikalavimų
Netvarkingi įrengimai, įrankiai, prietaisai ir kt.	Tikimybė įsipjauti, įsidurti į aštrius daiktus, briaunas, patirti sužalojimus ar įvairaus sunkumo traumas dėl neapsaugotų besisukančių ar kitaip judančių detalių	Dirbti tik su tvarkingais ir reikiamos komplektacijos įrenginiais, įrengimais, įrankiais ir prietaisais, juos naudoti pagal paskirtį ir prisilaikant jų eksploatavimo taisyklių reikalavimų. Savavališkai darbo priemonių nemodifikuoti
<b>Fiziniai veiksniai:</b>		
Krentantys daiktai	Galimi įvairaus sunkumo galvos, galūnių, kitų kūno vietų sužalojimai, traumos	Daiktus, įrankius, medžiagas ir kitas priemones darbo vietoje sudėti taip, kad jie negalėtų nukristi, nebūti vietose, kur vyksta krovos darbai. Darbo vietose, kur yra krentančių daiktų rizika, dėvėti šalną
Fizinė perkrova (reglamentuojamas krovinio svoris svyruoja nuo 3 iki 16 kilogramų moterims ir nuo 5 iki 25 kilogramų vyrams.)	Galimos įvairaus sunkumo traumos, raumenų patempimai, stuburo sužalojimai	Nekelti vienam daiktų (detalių, ruošinių, įrenginių), viršijančių leistiną krovinio kėlimo normą. Jeigu nėra galimybių tai atlikti dviese, būtina naudotis kėlimo įrenginiais

Besisukančios ar kitaip judančios neuždengtos mechanizmų ir įrengimų dalys	Nurodytos mechanizmų dalys gali įtraukti darbo drabužius, o su jais ranką ar kitas kūno dalis. Galimos įvairaus sunkumo traumos, galūnių sužalojimai	Neliesi rankomis besisukančių ar kitaip judančių dirbančio įrenginio dalių, kurių negalima uždengti apsaugomis, skydais. Nedėvėti darbo rūbų palaidais skvernais, atsegtomis rankovėmis, nenešioti raiščių, grandinėlių
Gaisras ir sproginimas	Galimas nudegimo ar net žuvimo pavojus	Pakeisti produktą kitu mažiau pavojingu. Panaikinkite artimus uždegimo šaltinius (kibirkštis, cigaretė, suvirinimo vietą ir pan.). Įrenkite kontrolės ir aliarmo priemones. Laikykite gesintuvus lengvai prieinamoje vietoje. Nustatykite veiksmų planą gaisro metu
<b><i>Ergonominiai, psichosocialiniai ir organizaciniai veiksniai</i></b>		
Nepatogi, priverstinė darbo poza	Galimi skeleto sistemos ir raumenų pažeidimai	Tinkamai parinkti darbo aukštį ir darbo priemonių išdėstymą, taip pat sudaryti galimybę keisti darbo pozą
Stresas dėl netinkamo darbo organizavimo, kvalifikacijos stokos	Dėl netinkamo darbo organizavimo galimos problemos tarp kolegų, konfliktai tarp mokinių ir vadovaujančio personalo. Stresas ir įtampa padidina jautrumą ir įtakoja klaidų atsiradimą. Galimi įvairaus sunkumo galvos, galūnių, kitų kūno vietų sužalojimai, traumos	Aptarti su mokiniais užduočių planavimą ir paskirstymą. Apsvarstyti darbo proceso eigą. Mokinius motyvuoti, sukurti jų atsakomybės sampratą. Problemas spręsti atskiruose pokalbiuose. Sukurti tiesioginę ir aiškią informacijos sistemą, kuri padėtų išvengti klaidų. Patikrinti organizavimą, sukurti tiesioginę ir aiškią informacijos sistemą. Pritaikyti pertraukų sistemą. Darbams atlikti parinkti tinkamus mokinius, kurie atitinka keliamus kvalifikacinius reikalavimus
Dėmesio įtampa	Galimos įvairaus sunkumo traumos	Daryti pertraukas, pavaikščioti, padaryti akių mankštą, jei yra galimybė pakeisti darbą, kuris reikalauja mažesnės įtampos






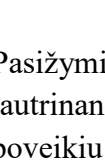











11. **Ženklaai darbo vietoje.** Mokinys turi žinoti įmonėje, darbo vietose (objektuose) esančius saugos ir sveikatos apsaugos ženklus bei vykdyti tai, ką tie ženklai nurodo.

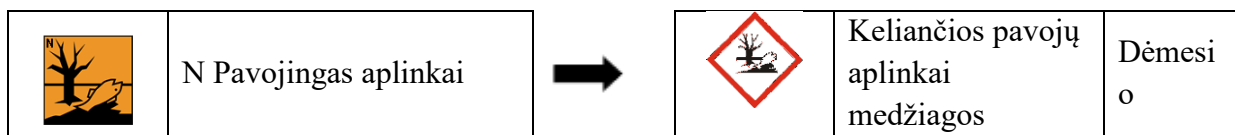
Simbolis	Reikšmė	Simbolis	Reikšmė
<b>ISPĖJAMIEJI ŽENKLAI</b>			
	Bendrasis įspėjamasis ženklas		Įspėjimas. Elektros srovės poveikis

	Įspėjimas. Judančios mašinos dalys		Įspėjimas. Pavojus prisispausti
	Įspėjimas. Krentantys daiktai		Įspėjimas. Pavojus nukirsti pirštus
	Įspėjimas. Galima susižeisti galvą		Įspėjimas. Karšti paviršiai
	Įspėjimas. Slidus paviršius		Įspėjimas. Pavojus įkristi
	Įspėjimas. Kenksminga arba dirginanti medžiaga		Įspėjimas. Degi medžiaga
<b>ĮPAREIGOJAMIEJI ŽENKLAI</b>			
	Bendrasis privalomasis veiksmas		Skaityti gamintojo pateiktą įrenginio eksploatavimo instrukciją, aprašymą
	Būtina vilkėti apsauginius drabužius		Būtina avėti apsauginius batus
	Būtina naudoti apsauginius akinius		Būtina mūvėti apsaugines pirštines
	Būtina dėvėti apsauginį šalną		Būtina dėvėti kepuraitę
<b>DRAUDŽIAMIEJI ŽENKLAI</b>			
	Bendrasis draudžiamasis ženklas		Eiti pašaliniams asmenims draudžiama
	Draudžiama naudoti ugnį, atvirą šviesos šaltinį		Draudžiama rūkyti
<b>INFORMACINIAI ŽENKLAI</b>			
	Rinkimosi vieta		Rūkymo vieta
	Pirmoji pagalba		Skubios pagalbos telefonas
	Evakuacinis išėjimas tiesiai		Avarinis išėjimas

	Evakuacinis išėjimas į kairę		Evakuacinis išėjimas į dešinę
	Gesintuvas		Gaisrinės žarnos ritinys
	Gaisrinis hidrantas		Gaisro aliarmo skelbimo vieta

**ĮSPĖJAMASIS ŽENKLAS - ŽENKLAS AR UŽRAŠAS, KURIS ĮSPĖJA APIE GALIMĄ PAVOJŲ AR RIZIKĄ, NAUDOJANT CHEMINES MEDŽIAGAS**

Senas simbolis	Reikšmė		Naujas simbolis	Reikšmė	Priedas
	T+ Labai nuodingas	➔		Ūmus toksiškumas	Pavojus
	T Nuodingas	➔		Pasižymi mutageniniu, toksiniu ir jautrinančiu poveikiu	Pavojus/ dėmesio
	Xn Kenkia sveikatai	➔		Pasižymi dirginančiu, jautrinančiu ir toksiniu poveikiu	Pavojus/ Dėmesio
	Dirgina				
Senas simbolis	Reikšmė		Naujas simbolis	Reikšmė	Priedas
	C Ėsdina	➔		Korozinės medžiagos	Pavojus
	E Gali sprogti	➔		Sprogios medžiagos	Pavojus/ dėmesio
	F+ Labai degus	➔		Degios medžiagos	Pavojus/ dėmesio
	F Lengvai užsiliepsnoja	➔		Degios medžiagos	Pavojus/ dėmesio
	O Sukelia gaisrą	➔		Oksiduojančios medžiagos	Pavojus



**Pastaba:** Naujas ES reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, vadinamasis KŽP reglamentas, įsigaliojo 2009 m. sausio 20 d. KŽP reglamentas laipsniškai pakeis Pavojingų medžiagų direktyvą (67/548/EEB) ir Pavojingų preparatų direktyvą (1999/45/EB). Abi direktyvos bus panaikintos 2015 m. birželio 1 d., tačiau nauji medžiagų klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo reikalavimai turi būti taikomi jau nuo 2010 m. gruodžio 1 d.

12. Įvertinus rizikos veiksnius ir vadovaudamasis nustatytais normomis mokinys privalo naudotis asmeninėmis apsaugos priemonėmis:

12.1. akims apsaugoti;



12.2. klausos apsaugines priemones;



12.3. apsauginiais darbo drabužiais.



12.4. kojoms ir pėdoms apsaugoti;



13. Mokinys privalo:

13.1. dirbti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

13.2. rūpestingai prižiūrėti ir naudoti pagal paskirtį asmenines apsaugos priemones;

13.3. laiku pranešti profesijos mokytojui apie jų nusidėvėjimą, užteršimą, netinkamumą naudoti ir apie tai, kad baigiasi jų naudojimo terminas;

14. Gauti profesijos mokytojo užduotį, susipažinti su darbų vykdymo tvarka ir saugiais darbo metodais.

15. Apsirengti tvarkingus ir tinkamo dydžio darbo drabužius, užsisagstyti juos, apsiauti darbo avalynę, patikrinti asmenines apsaugos priemones ir naudoti jas pagal paskirtį. Draudžiama dirbti su suplyšusiais, atsilapojusiais, netvarkingais darbo drabužiais.

16. Atidžiai apžiūrėti savo darbo vietą, pašalinti nereikalingus daiktus, galinčius trukdyti dirbti, įsitikinti, ar grindys sausos, neslidžios, neužkrautos vaikščioti skirtos vietos, vizualiai patikrinti ar pakankamas vietinis apšvietimas.

17. Draudžiama užsukti arba atsukti veržliniu raktu veržles, panaudoti metalines plokšteles

tarp veržlės ir rakto, taip pat pailginti veržlinius raktus, prijungiant kitą raktą arba vamzdį.

18. Dirbant su kirstukais, reikia naudotis apsauginiais akiniais su nedūžtančiais stiklais, taip pat naudoti tinklelius ir kitokias užuolaidas, neduodančias išsisklaidyti skeveldroms. Kirstuką reikia laikyti taip, kad mušamas įrankio galas būtų išlindęs iš rankos nemažiau kaip 2 cm.

19. Galandant įrankius galastuvu, reikia stovėti iš šono abrazyvinio disko, bet ne prieš jį. Draudžiama dirbti suskilusiu abrazyviniu disku.

20. Draudžiama dirbti be apsauginio skydelio (ekrano) arba be apsauginių akinių.

21. Draudžiama įrankius galasti abrazyvinio disko šoniniu paviršiumi.

22. Apdorojamasis metalas turi būti stipriai įtvirtintas spaustuvuose.

23. Raktai turi atitikti veržlių dydį.

24. Draudžiama:

24.1. dirbti elektriniu įrankiu užlipus ant pristatomų kopėčių;

24.2. reguliuoti mechaninį įrenginį jam dirbant;

24.3. laikyti rankose atkertamas detales;

24.4. dirbti gręžimo staklėmis su pirštinėmis arba aptvarstytomis rankomis;

24.5. gręžiant leisti susidaryti ilgai drožlei, nes ji, sukdamasi dideliu greičiu, gali sužeisti veidą arba rankas;

24.6. burna nupūsti metalo dulkes;

24.7. liesti neizoliuotus laidus replėmis ir kitais metaliniais įrankiais;

24.8. taisyti jungiklius, saugiklius, perjunginėti variklius, statyti saugiklius, nuiminėti nuo elektros įrenginių apsauginius aptvėrimus ir įžeminimus, prijungti prie kištuko daugiau kaip vieną kilnojamąjį laidą, taip pat prijunginėti neizoliuotus laido galus prie jungiklių arba skirstymo lentų;

24.9. nuiminėti nuo staklių apsauginius aptvėrimus, remontuoti ir valyti veikiančias stakles, perjunginėti ar perkelti pavaros diržus, rankomis stabdyti besisukančias darbo dalis, ranka valyti drožles, rankomis liesti apdorojamą detalę ir grąžtą, aušinti besisukančią grąžtą vandenyje suvilgytu skuduru. Apdorojamą detalę, reikia tvirtinti prieš paleidžiant stakles;

24.10. dirbti prie mašinų ir mechanizmų, jei velenai, diržai, krumpliaraciai, grandinės, sliedinės pavaros ir kitos atidengtos judančios dalys yra neaptvertos;

24.11. keliant krūvius, perkelti kėlimo mechanizmus, trosus, stropus arba traversas. Lyno kėlimo galia nustatoma pagal ant jo esančią žyminę lentelę, o kėlimo įrenginio - pagal ant jo prikabiną lentelę;

24.12. naudoti atvirą liepsną esant arčiau, kaip 10 m nuo greitai užsidegančių arba sprogstamųjų medžiagų;

25. Remonto atlikimo vietą reikia sistemingai valyti nuo šiukšlių, purvo ir pašalinių daiktų.

26. Grindys turi būti lygios ir sausos. Išsiliejusius techninius skysčius būtina tuoj pat pašalinti. Slidžias vietas reikia pabarstyti sorbentu ar pjuvenomis.

27. Draudžiama dirbti netvarkingais įrankiais.

28. Pastacius automobilį remonto poste, būtina įjungti stovėjimo stabdį ir pavarų dėžės pirmą pavarą, išjungti uždegimą ir po ratais padėti atramas.

29. Vizualiai patikrinti darbo vietos elektros įrenginių būklę: jie turi būti įžeminti, įrenginio kontaktai uždengti, tvarkingi elektros kabelio kištukas, kištukinis lizdas, tvarkinga elektros laidų izoliacija, laidai nesiliečia prie karštų, drėgnų, tepaluotų paviršių, kitų kabelių, aštrių briaunų, kitų įžemintų įrenginių, centrinio apšildymo radiatorių, vamzdžių, laidai apsaugoti nuo atsitiktinių mechaninių pažeidimų. Laidai (kabeliai) turi būti jungiami prie kištukinio lizdo taip, kad nebūtų galimybės ant jų užlipti ar einant už jų užsikabinti.

30. Darbo vieta turi būti sutvarkyta taip, kad netrukdytų dirbti ir nekeltų pavojaus mokiniui ir kitiems asmenims.



31. Prieš pradėdamas dirbti, mokinys turi įsitikinti, kad įrankiai, jų darbinės dalys tvarkingi, tinkamai užtvirtinti.

31.1. darbataliai turi būti gerai įtvirtinti;

31.2. galastuvas turi būti su apsauginiu skydeliu (ekranu) ir atrama. Tarpas tarp atramos ir akmens paviršiaus turi būti pusė storio apdorojamos detalės, bet ne daugiau 3 mm. Blokuotė turi būti tvarkinga;

32. Visos judamosios mašinų bei mechanizmų dalys, su kuriomis bus dirbama, turi būti aptvertos, su gaubtais.

33. Apie įrankių, įrenginių bei staklių netinkamumą, apsauginių aptvėrimų nebuvimą pranešti profesijos mokytojui. Esant šiems trūkumams, dirbti draudžiama.

34. Mokinys turi įsitikinti, kad yra tvarkingi mechanizmai bei priemonės, kurie naudojami kroviniams kelti.

35. Atlikti tik tą darbą, kurį paveda profesijos mokytojas.

36. Automobiliu užvažiuoti ant keltuvo gali tik profesijos mokytojas.

37. Automobilinį keltuvažį valdyti gali tik profesijos mokytojas.

38. Po keltuvu negali būti pašalinių žmonių.

39. Draudžiama keltuvu kelti žmones ar automobilius su juose sėdinčiais žmonėmis.

40. Draudžiama lipti ant keltuvažio ar ant keliamo automobilio kėlimo ar nuleidimo metu.

41. Draudžiama naudoti keltuvažį ne pagal paskirtį.

42. Pakišamosios atramos tinkamai išdėstomos prieš kiekvieną automobilio pakėlimą, vadovaujantis gamintojo instrukcijomis, atsižvelgiant į automobilio svorio centrą. Automobilis turi laikytis stabiliai ant atramų.

43. Nuimant ratus, reikia po automobilio ašimis pastatyti stovus, o po nenuimtais ratais - atramas. Jeigu automobilis iškeltas tik ant kėlimo mechanizmų (domkratų) ir jo ratai nuimti, remontuoti automobilį draudžiama.

44. Naudojant domkratus automobilių pakėlimui ar laikymui draudžiama dirbti po automobiliu, kuris yra prilaikomas vien tik domkratų. Turi būti naudojamos papildomos atramos.

45. Domkrato kėlimo galia turi užtikrinti saugų automobilio pakėlimą ir laikymą.

46. Domkratai turi būti naudojami ant tvirto, stabilaus, lygaus paviršiaus.

47. Pakėlus automobilį domkratu, turi būti padėtos po ratais atramos.

48. Ardant automobilį - išimant ir montuojant variklį, pavarų dėžę, užpakalinį tiltą, priekinį tiltą, kėbulą ir rėmą, reikia naudotis kėlimo ir transportavimo mechanizmais su griebtuvais, kad dirbti būtų visiškai saugu.

49. Negalima kelti automobilio už vilkimo kablių. Keliant ir transportuojant agregatus, draudžiama stovėti po pakeltomis automobilio dalimis.

50. Keliant krovinius draudžiama viršyti keliamąją mechanizmų, lynų, stropų ar traversų galią, taip pat palikti pakeltą krovinį.

51. Dirbant su suspausto oro įrankiais, žarnos, jungtys turi būti techniškai tvarkingos. Pneumatinė sistema turi būti sandari.

52. Suspausto oro įrangą naudoti pagal paskirtį. Draudžiama suspaustą orą nukreipti į žmogų.

53. Pastebėjus suspausto oro įrangos nesandarumą, gedimus pranešti profesijos mokytojui.

54. Remontuojant technikos elektrinę/elektroninę dalį, draudžiama:

54.1. remontuoti techniką su veikiančiu varikliu;

54.2. elektros įrangą iš automobilio išimti ar į jį įdėti, naudojantis veržlių (varžtų) neatitinkančiais veržlėrakčiais;

54.3. neatjungus akumulatoriaus baterijos, remontuoti automobilio elektros įrangą (keisti

laidus, tikrinti uždegimo sistemą, keisti oro pagalves ir pan.);

54.4. dirbti su neįžemintu elektros įrenginių bandymo bei remontavimo stendu;

54.5. liesti besisukančias variklio dalis;

54.6. palikti be priežiūros įjungtus elektros įrenginius, jei tai nenumatyta jų eksploatavimo instrukcijoje;

54.7. naudotis savos gamybos ir didesnės kaip 42 V įtampos nešiojamomis elektros lempomis, saugikliais;

54.8. dirbti, kai neuždengti bandymo stendo apsauginiai dangčiai;

54.9. rankas valyti degiais skysčiais;

54.10. naudoti atvirus ugnies šaltinius;

54.11. naudoti elektriko darbui nepritaikytus atsuktuvus, reples (neizoliuotomis rankenomis);

54.12. naudotis netvarkingais šakučių lizdais, kištukais bei kita elektros instaliacija;

54.13. į vieną šakutės lizdą jungti kelis didelio galingumo elektrinius prietaisus, viršyti šakutės lizdo instaliuotąjį galingumą;

54.14. į akumuliatorių laikymo bei įkrovimo patalpą įeiti rūkant ar su kitu atviros ugnies šaltiniu. Prieš įeinant, būtina įjungti ventiliaciją;

54.15. naudotis savos gamybos šildymo prietaisais, ilginimo laidais ir pan.

54.16. atsuktuvų ašmenų plotis turi atitikti varžto, medsraigčio galvutės plotį ir būti su izoliuotu iki ašmenų kotu.

54.17. prieš išimant akumuliatoriaus bateriją, pirmiausia atjungti neigiamą baterijos gnybtą ir tik paskui pačią bateriją.

54.18. išimtus iš automobilio akumulatorius, jeigu jie dideli ir sunkūs, vežti tik specialiai tam skirtais vežimėliais. Mažesnius galima pernešti tik naudojantis specialiais griebtuvais. Šarminių ir rūgštinių akumuliatorių laikyti vienoje patalpoje negalima.

54.19. įkrauti akumulatorius galima tik tam skirtoje patalpoje, esant įjungtam mechaniniam patalpos vėdinimui (arba kraunamas akumuliatorius turi stovėti traukos spintoje).

54.20. ar akumuliatorius įkrautas, tikrinti tik tam skirtais prietaisais. Draudžiama tikrinti trumpuoju jungimu.

54.21. Draudžiama akumuliatorių įkrovimo patalpoje naudotis atviro tipo elektriniais šildymo prietaisais.

55. Atliekant detalių plovimo ir valymo darbus reikia naudoti asmenines saugos priemones: darbo rūbus, pirštines, akinius

56. Detales reikia plauti specialiais nedegančiais skysčiais. Draudžiama plauti žibalu, dyzeliniu kuru, benzinu ir kt.

57. Atliekant detalių plovimo, valymo cheminėmis medžiagomis, darbus, darbo vieta, patalpa turi būti vėdinama.

58. Draudžiama šalia atviros ugnies šaltinių naudoti aerosolinius ar kitokius purškiamus valiklius, kurių sudėtyje yra organinių tirpiklių.

59. Kiekviena suremontuota mašina turi būti apžiūrėta ir išbandyta tuščia eiga.

60. Leidžiama nepavojinga vienkartinė keliamo ir pernešamo krovinio masė, kai kroviny s pernešamas per pamainą ar dirbant kitą darbą: atsižvelgus į krovinio kėlimo aukštį ir atstumą nuo mokinio kūno, reglamentuojamas krovinio svoris svyruoja nuo 3 iki 16 kilogramų moterims ir nuo 5 iki 25 kilogramų vyrams.

61. Valyti, tepti ir remontuoti mechanizmus leidžiama tik juos visiškai sustabdžius.

62. Naudojant kėliklį, reikia įsitikinti, kad jis yra tvarkingas.

63. Atlaisvinti kėliklį galima tik įsitikinus, kad svoris pakeltame stovyje yra patikimai

pritvirtintas.

64. Išardant mašinas ir mechanizmus, jų detales reikia sudėti į lentynas, o stambios detalės dedamos patikimai tvirtinant ramsčiais.

65. Remontuojant metalines konstrukcijas ir kitus agregatus, detales pasidėti ant padėklų.

66. Remontuojant automobilį ir techniškai apžiūrint galima dirbti tik išjungus variklį, o ant vairo turi būti pakabinta lentelė „NEJUNGTI VARIKLIO - DIRBA ŽMONĖS!“.

67. Nuimtas detales reikia krauti ant specialių stelažų arba dėti horizontaliai. Ilgas detales draudžiama statyti vertikaliai, priglaudžiant prie sienų ar įrenginių.

68. Prieš nuimant agregatus, iš aušinimo ir tepimo sistemų, reikia išpilti iš jų aušinimo skystį, tepalą į specialius indus. Draudžiama išpilti vandenį ir tepalą ant grindų.

69. Jeigu pagal darbų technologiją reikia dirbti su įjungtu varikliu, būtina užsidėti apsauginius akinius.

70. Stabdžius reguliuoti galima tik sustabdžius automobilį ir išjungus variklį.

71. **Padangų montavimas.** Padangų demontavimo postas turi būti aprūpintas tokiomis priemonėmis: išmontavimo mechanizmu, pripūtimo įrenginiu ir oro dozatoriumi, pastarojo nesant - manometru.

72. Prieš pradėdant montuoti padangą, patikrinama disko, kraštinių ir fiksavimo žiedų, taip pat padangos būklė.

73. Ratų nuėmimo tvarka:

73.1. automobilis pakeliamas specialiu keltuvu arba kitu kėlimo mechanizmu. Antruoju atveju po nepakeltais ratais reikia padėti trinkeles, o po pakeltą automobilio dalimi – vertikaliąsias atramas;

73.2. prieš atsukant ratų pritvirtinimo varžtus, nuo ašies iš kameros išleidžiamas visas oras;

73.3. krovinių automobilių, traktorių ir autobusų ratai turi būti nuimami ir uždedami mechanizuotai.

73.4. Padangos demontuojamos specialiaame stende arba naudojant nuėmimo įrenginį, prieš tai išleidus orą iš kameros.

74. Draudžiama išimti diską daužant.

75. Montuojant padangą ant disko, visa fiksavimo žiedo vidinė dalis turi būti patikimai įstatoma į disko išpjovas.

76. Draudžiama:

76.1. montuoti padangą, jeigu diskas pažeistas korozijos, sulenktas arba jame esama atplaišų;

76.2. montuoti padangą, jeigu apsauginiai žiedai netvarkingi;

76.3. montuoti padangą, jei ji neatitinka rato disko matmenų;

76.4. montuoti ratą ir jį eksploatuoti, jei tvirtinimo varžtų kiaurymės išdilusios.

76.5. montuoti padangą, naudojant skirtingų modifikacijų fiksavimo ir kraštinius žiedus;

76.6. kai pučiamas oras, taisyti padangos ar žiedo padėtį daužant;

76.7. padangai pripūsti reikia naudoti aukštesnį slėgį, nei nurodyta jos techninėje charakteristikoje;

76.8. rankomis ridenti ratus, diskus ir padangas; tam turi būti naudojami vežimėliai arba kėlimo mechanizmai.

77. Padanga turi būti pučiama dviem etapais: pirmiausia pripūčiama iki 0,05 MPa ir patikrinama, ar taisyklinga fiksavimo žiedo padėtis ant disko, po to padanga pripūčiama iki maksimalaus spaudimo, nurodyto padangų eksploatavimo instrukcijoje. Pastebėjus netaisyklingą fiksavimo žiedo padėtį, iš pripūčiamos padangos reikia išleisti orą, pataisyti fiksavimo žiedo padėtį ir tik po to pūsti orą nurodytu būdu.

78. Pripūsti neišmontuotą padangą galima tik tuo atveju, jeigu oro slėgis yra sumažėjęs ne daugiau kaip 40%, palyginti su normaliu slėgiu, ir įsitikinus, kad:

78.1. dėl sumažėjusio oro slėgio nepasikeitė padangos ir fiksavimo žiedo padėtis;

78.2. padangos būklė nepakito (padanga mechaniškai nepažeista, joje nėra įtrūkimų).

79. Prijungti oro žarnas prie slėginio oro vamzdyno leidžiama tik per ventilius, kurie turi būti įrengti prie oro paskirstymo dėžučių arba magistralės atšakų. Be ventilių prijungti žarnas prie magistralės draudžiama.

80. Prijungiamas žarnas reikia prapūsti. Jas prijungti ir atjungti leidžiama tik nustojus tiekti orą.

81. Žarnoms prie atvamzdžių arba įmovų pritvirtinti turi būti naudojami inventoriniai užveržiamieji pavalkėliai. Draudžiama žarnoms tvirtinti naudoti vielą.

82. Spaudimą kameroje galima tikrinti tik tada, kai padanga ataušusi iki aplinkos oro temperatūros.

83. **Dirbant su variklio ardymo-surinkimo stendu.** Patikrinti stendo tvirtinimą prie pagrindo, esant būtinumui, priveržti veržles.

84. Vykdamas variklių tvirtinimo darbus, naudotis tik techniškai tvarkingais pakėlimo mechanizmais.

85. Atlikti visus numatytus kronšteinų tvirtinimo darbus pagal ardymo - surenkamo variklio tipą, prie variklio stendo.

86. Atliekant variklių pasvirimo kampo keitimą, įsitikinti, ar ardomame - surenkamame variklyje nėra nepriveržtų (laisvų) mazgų ir detalių, paliktų instrumentų ir t.t.

87. **Dirbant su išmetamųjų dujų analizatoriumi** Patikrinti įrenginio techninį stovį, elektros laidų tvarkingumą.

88. Patikrinti ar nepažeista žarna.

89. Naudojant dujų analizatorių uždaroje patalpose, būtina įjungti ištraukiamąją ventiliaciją.

90. Laiku šalinti iš prietaiso kondensatą, susidariusį po dujų analizavimo.

91. **Mokinio veiksmai baigus darbą.** Po darbo mokinys turi išjungti naudotus įrankius, mechanizmus prisilaikant eksploatacijos instrukcijos reikalavimų, surinkti įrankius, įrenginius, nuvalyti juos ir padėti juos į vietą, profesijos mokytojo nurodytą vietą.

92. Medžiagas ir detales tvarkingai sudėti į jiems skirtas vietas.

93. Pašalinti atliekas bei šiukšles į tam tikslui skirtas vietas.

94. Sutvarkyti darbo vietą.