

Apstiprinu

PIKC "Liepājas Valsts tehnikums"

Direktors

(A.Ruperts)

2019.gada 26. augusts

Darba drošības instrukcija darbam ar rokas elektroinstrumentiem

(tai skaitā galdniecības elektroinstrumentiem)

DDI – 11 – 2019

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 749 "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos" no 2010.gada 10.augusta

Vispārējās darba drošības prasības

Informācija: visus rokas elektroinstrumentus ar dažādu veidu dzinējspēku iedala trīs grupās:

- * instrumenti, kas stiprināmi pie grīdas piemontētos stacionāros darbgaldos;
- * instrumenti, kas piemontēti pie galda un ir gan stacionāri, gan noņemami;
- * portatīvie instrumenti – vai nu elektriskie, vai ar baterijām (galvaniskajiem elementiem), vai ar saspiestu gaisu darbināmi.

Minēto veidu instrumentus vēl var iedalīt grupās pēc to jaudas:

- * mazjaudas – domāti lietošanai ar pārtraukumiem atvēlētās jaudas robežās;
- * parastas jaudas – amatnieku lietošanai, var ar pārtraukumiem veikt smagu darbu;
- * lieljaudas – kalpo ilgi, spēj strādāt ilgstoši smagu darbu.

Iedalījums pēc lietojuma:

Elektriskie zāgi (ripzāgi, ķēdes zāgi, figūrzāgi, universālie zāgi); elektriskās ēveles; elektriskie kalti, elektriskās virsfrēzes, elektriskās slīpmašīnas, elektriskie urbji-skrūvgrieži.

1. Nosacījumi attiecīgā darba izpildei

1.1. Patstāvīgi darbu drīkst veikt personas ne jaunākas par 18 gadiem, kurām veikta obligātā veselības pārbaude (OVP) pirms stāšanās darba tiesiskajās attiecībās, veikta ievadinstruktāža, sākotnējā instruktāža darba vietā un apmācīti droši darba paņēmieni*.

*Nosacījumi par vecumu un OVP nav attiecināmi uz izglītojamiem mācību iestādē, mācību procesā.

1.2. Atkārtotu darba drošības instruktāžu veic, lai atgādinātu darba aizsardzības noteikumu un instrukciju prasības, pārbaudītu un paaugstinātu nodarbināto zināšanas:

- * darba ņēmējiem - reizi divpadsmit mēnešos;

* izglītojamiem – ne retāk kā reizi sešos mēnešos (uzsākot pirmo mācību pusgadu un uzsākot otro mācību pusgadu);

* neplānotu instruktāžu – ja nodarbinātajam mainās darba apstākļi, darba raksturs, darba vieta, darba aprīkojums, tehnoloģiskais vai darba process; noticis nelaimes gadījums vai konstatēta arodslimība (instruktāžu veic tiem nodarbinātajiem, kuriem ir līdzīgi darba apstākļi vai kuru darbs saistīts ar notikušo nelaimes gadījumu darbā vai konstatēto arodslimību; nodarbinātais pārtraucis darbu uz laiku, kas ilgāks par sešdesmit kalendārām dienām, bet darbos ar bīstamām iekārtām vai paaugstinātas bīstamības darbos – ilgāk par četrdesmit piecām dienām.

1.3. Instruktāžu organizē darba, izglītojamiem - mācību laikā, atvēlot pietiekami daudz laika pilnīgam un kvalitatīvam materiāla izklāstam, praktisko metožu un paņēmieni apguvei, kā arī zināšanu pārbaudei.

1.4. Nodarbinātā pienākumi:

1.4.1. veikt tikai to darbu kurā apmācīts un instruēts darba drošībā;

1.4.2. ievērot iekšējos kārtības noteikumus (IKN);

1.4.3. izmantot tikai tos instrumentus un palīgierīces, ko paredz darba veikšanas tehnoloģija;

1.4.4. ievērot ražotāja nosacījumus iekārtu lietošanai;

1.4.5. lietot kolektīvās aizsardzības līdzekļus, kā arī nodarbinātā rīcībā nodotos individuālās aizsardzības līdzekļus (IAL) un pēc lietošanas veikt attiecīgo aizsardzības līdzekļu un cita aprīkojuma apkopi nepieciešamajā apjomā, kā arī novietot tos tiem paredzētajā vietā;

1.4.6. ievērot drošības zīmes, kā arī lietot drošības ierīces, ar ko apgādāts darba aprīkojums un darba vieta;

1.4.7. patvaļīgi nepārvietot rokas elektroinstrumentus, kā arī patvaļīgi nemainīt tiem paredzētās atrašanās vietas;

1.5. nodarbinātais ir tiesīgs atteikties veikt darbu, ja darba devējs nav nodrošinājis nekaitīgus un drošus darba apstākļus.

1.6. Drošus darba paņēmienus ierāda tiešais darba vadītājs.

2. Prasības darba vietas iekārtošanai un tehnoloģiskā procesa organizācijai

2.1. Dažādus elektroinstrumentus tīklam pieslēdz dažādos veidos, kas atrunāts ražotāja pievienotajā lietošanas instrukcijā.

2.2. pie rokas elektroinstrumentiem ir pieskaitāmi: elektriskās urbja mašīnas, elektriskie uzgriežņu griezēji, slīpēšanas un pulēšanas mašīnas, elektriskie lodāmuri, perforatori, rokas elektrolampas, rokas fēni u.t.l.

2.3. rokas elektroinstrumenti ir paredzēti darbam telpās, kā arī atklātās vietās ar zemes, betona, asfalta, koka, metāla konstrukcijām;

2.4. ja darbā tiek izmantoti elektroinstrumenti ar divkārtīgu izolāciju, to pielietošanai nav prasība dielektrisko cimdu, paklāju pielietojumam;

2.5. iekārtojot darba vietu, elektroinstrumentus izvietot un pieslēgt atbilstoši ražotāja lietošanas nosacījumiem;

2.6. pirms darba uzsākšanas vizuāli novērtēt rokas elektroinstrumenta vizuālo kārtību, pievēršot uzmanību kabelim, kontaktdakšai, kā arī korpusa detaļām;

- 2.7. vienmēr jāatvieno elektroinstruments no strāvas padeves tīkla (izvelkot kontaktdakšu no kontaktligzdas), ja tam ir jāapmaina kāda sastāvdaļa vai elements; aizliegts vilkt aiz vada;
- 2.8. pirms elektroinstrumenta kontaktdakšīgas ievietošanas kontaktligzdā, pārbaudīt vai elektroinstruments ir izslēgts;
- 2.9. nostiprināt apstrādājamo materiālu pie darbgalda vai speciāliem stiprinātājiem;
- 2.10. nelikt rokas zem apstrādājamā materiāla;
- 2.11. darbā ar griezējinstrumentu – turēt rokas ne tuvāk par 10 cm no griezējinstrumenta asmens;
- 2.12. aizliegts uzsākt darbu vai turpināt veikt darbu ar bojātu elektroinstrumentu;
- 2.13. par bojājumu nekavējoši informēt tiešo darba vadītāju;
- 2.14. nepārslogot elektroinstrumentu;
- 2.15. elektrisko vadu novietot tā, lai tas netraucētu darbam;
- 2.16. instrumentus un liekus priekšmetus turēt tālāk no darba zonas;
- 2.17. darba vieta katram nodarbinātajam pašam ir jāuztur kārtībā, darba instrumenti ir jānovieto tiem paredzētās vietās, kā arī no instrumentiem jānotīra putekļi/darba procesā radušās tehnoloģiskās atliekas, kā arī, ja tas nepieciešams darba procesa īstenošanai – rokas elektroinstrumenta eļļošana un regulēšana.

3. Veselībai kaitīgie un bīstamie darba vides riska faktori, to pieļaujamās normas

- 3.1. Gaisa temperatūras normas: ziemas periodā no +16 līdz +23 grādi C;
vasaras periodā no +16 līdz +27 grādi C;
- 3.2. relatīvais mitrums: diapazonā no 30 līdz 70%;
- 3.3. gaisa kustības ātrums: nepārsniedzot 0,4 m/s;
- 3.4. darba vietas apgaismojums: ne mazāks par 300lx, pēc darba vietas un veida (skatīt MK noteikumu Nr.359 no 2009.gada 28.aprīļa 2.pielikumu “Iekštelpu apgaismojuma līmeņi atkarībā no darba vietas un darba veida”);
- 3.5. apgaismojuma līmenis darba vietā var būt augstāks, bet tas nedrīkst radīt nelaimes gadījuma risku, tai skaitā paaugstinātu redzes sasprindzinājumu un apžilbinājumu.
- 3.6. Darbā ar rokas elektroinstrumentiem, būtiskākie riska faktori:
 - 3.6.1. elektriskā strāva;
 - 3.6.2. vibrācija;
 - 3.6.3. putekļi;
 - 3.6.4. apgaismojums;
 - 3.6.5. mikroklimats un atmosfēras iedarbība;
 - 3.6.6. kritieni, cirtieni, nobrāzumi, paslīdēšana, aizķeršanās;
 - 3.6.7. apdedzināšanās (karstas virsmas, uzkaršana), dzirkstele;
 - 3.6.8. fiziska piepūle, monotons darbs.

4. Kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi

4.1. Kolektīvās aizsardzības līdzekļi (KAL) ir līdzekļi, kas paredzēti divu un vairāku nodarbināto vienlaicīgai aizsardzībai pret darba vides riska faktoru bīstamo un kaitīgo iedarbību (ventilācijas sistēma, apgaismojuma sistēma, drošības zīmes, drošības krāsojumi, lentas, nožogojumi u.t.l.);

4.2. Individuālās aizsardzības līdzekļi (IAL) ir individuālie līdzekļi viena nodarbinātā aizsardzībai pret darba vides riska faktoru bīstamo un kaitīgo iedarbību;

4.3. Darbam ar rokas elektroinstrumentiem, atkarībā no darba specifikas, nepieciešamie IAL:

4.3.1. aizsargcimdi;

4.3.2. aizsargbrilles;

4.3.3. respirators;

4.3.4. aizsargapģērbs, tai skaitā darba cepure (kepons);

4.3.5. aizsargapavi.

* speciāli aizsargcimdi ar noturību iegriezumiem darbam galdniecībā nepieciešami, tomēr tos nav atļauts lietot darbā pie rotējošiem darbgaldiem, jo cimdu var ievilkt darbmašīnā.

5. Darba aizsardzības prasības darbu uzsākot

5.1. Pirms darba uzsākšanas:

5.1.1. elektroinstrumenta vizuāla apskate;

5.1.2. izolācijas vizuāla pārbaude;

5.1.3. pārbaude tukšgaitā;

5.2. Rokas elektroinstrumenta lietošanas prasības:

5.2.1. konstrukcijai jābūt tādai, lai ātri varētu pieslēgties un atslēgties no elektrotīkla;

5.2.2. jābūt drošiem darbībā, izslēdzot iespēju nejauši pieskarties strāvu vadošām daļām;

5.2.3. jābūt droši pievilktām skrūvēm, kas stiprina mezglus un detaļas;

5.2.4. jābūt veselam pievadošajam vadam ar neobjātu izolāciju, bez lauztām dzīslām;

5.3. darba vietas un IAL sagatavošana darbam;

5.4. iekārtas, instrumenta, to bloķēšanas un aizsargierīču, kā arī aizsargsazemējuma, ventilācijas, apgaismojuma pārbaude;

5.5. tehnoloģiskā procesa, iekārtu, ierīču un ietaišu pareizas iedarbināšanas secības ievērošana;

5.6. gadījumi, kad aizliegts uzsākt darbu ievērošana.

6. Ugunsdrošības prasības

6.1. ievērot vispārējās ugunsdrošības prasības;

6.2. ievērot IKN (īpaši – smēķēšanas nosacījumus);

6.3. nestrādāt ugunsnedrošu materiālu tiešā tuvumā – dzirksteles risks;

6.4. nodrošināt brīvu pieeju ugunsdzēsības līdzekļiem.

7. Elektrodrošības prasības

7.1. strāvas pieslēgums atbilstoši iekārtu ražotāja nosacījumiem;

7.2. kontaktligzdu ērts izvietojums telpā;

7.3. sazemējums;

7.4. droša izolācija (nepieciešamības gadījumā papildus izolācija: dielektriskie paklāji, dielektriskie cimdi).

8. Kārtība, kādā ziņo par konstatētiem iekārtu, ierīču, instrumentu bojājumiem

- 8.1. konstatējot bojājumu, neuzsākt darbu / pārtraukt darbu;
- 8.2. nekavējoši ziņot tiešajam darba vadītājam;
- 8.3. tiešais darba vadītājs fiksē bojājumu iekārtu apkopes/bojājumu žurnālā;
- 8.4. bojājums tiek novērstis atbilstoši iekārtas tehniskajām prasībām (ar pašu vai kompetentu, sertificētu speciālistu piesaisti);
- 8.5. pēc bojājuma novēršanas tiešais darba vadītājs pirmais pārbauda iekārtas darbību.

9. Kārtība, kādā ziņo par notikušu nelaimes gadījumu darba vietā

- 9.1. pirmam paziņo tiešajam darba vadītājam;
- 9.2. pēc traumas, nelaimes gadījuma rakstura/smaguma – neatliekamajai medicīniskai palīdzībai pa tālruni **113**, ugunsdzēsības un glābšanas dienestam pa tālruni **112**.
- 9.3. uzņēmuma/iestādes administrācijai, vadītājam;
- 9.4. Valsts darba inspekcijai.
- 9.5. Vieglas traumas gadījumā ziņo tiešajam darba vadītājam (ja pieejams - vietējam medicīnas darbiniekam), tiek sniegta pirmā medicīniskā palīdzība: brūces apstrāde, plākstera uzlīmēšana.

10. Atbildība par darba drošības instrukcijas (DDI) neievērošanu

- 10.1. personas, kuras pārkāpušas darba aizsardzības prasības, atkarībā no kaitējuma rakstura un radītajām sekām, var tikt atstādinātas no veicamā darba un sauktas pie disciplinārās, civiltiesiskās, kriminālās atbildības saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu un normatīvajiem dokumentiem.

11. Darba aizsardzības prasības, veicot darbu

- 11.1. rokas elektroinstrumenti ir jāizmanto tādos darbos, kur slodze nepārsniedz nominālo;
- 11.2. elektroinstrumenta darba laikā strāvu pievadošam vadam ir jābūt aizsargātam no gadījuma bojājumiem. Nav pieļaujama vada tieša saskare ar karstām, mitrām vai eļļainām virsmām;
- 11.3. elektroinstrumenta pēkšņas apstāšanās gadījumā, tas ir nekavējoši jāizslēdz / jāatvieno no elektropadeves tīkla;
- 11.4. persona, kas lieto elektroinstrumentu, nedrīkst to nodot citai personai, kas nav atbilstoši instruēta;
- 11.5. nodarbinātajam ir pienākums saudzīgi rīkoties ar instrumentu, sargāt to no sitieniem, pārslodzēm, mitruma, naftas produktu ietekmes;
- 11.6. strādājot ar elektroinstrumentu spriegumam jābūt:
 - 11.6.1. ne augstākam par 220 V telpās bez paaugstinātas bīstamības;
 - 11.6.2. ne augstākam par 42 V telpās ar paaugstinātu bīstamību un ārpus telpām;
- 11.7. ja elektroinstrumentam ir divkarša izolācija, vai ja to baro caur atdalīšanas transformatoru, kā arī, ja elektroinstrumenta korpuss izgatavots no izolējoša materiāla, papildus drošības līdzekļus var nelietot;
- 11.8. spraudņu savienojumiem, kas paredzēti elektroinstrumentu pieslēgšanai, jābūt ar strāvu vadošām daļām, kurām nav iespējams nejauši pieskarties, un ar papildu zemējošo kontaktu;
- 11.9. aizliegts ekspluatēt elektroinstrumentu ar vienu no sekojošiem bojājumiem:
 - 11.9.1. kontaktdakšas, strāvas vada vai tā izolācijas bojājums;

- 11.9.2. bojāts slēdzis;
- 11.9.3. smērvielu noplūde no reduktora vai ventilācijas caurumiem;
- 11.9.4. dūmu vai smakas, kas raksturīga degošai izolācijai, parādīšanās;
- 11.9.5. neraksturīga trokšņa, kļaudzienu, vibrācijas parādīšanās;
- 11.9.6. plaisu parādīšanās uz korpusa;
- 11.10. personam, kas strādā ar rokas instrumentu - aizliegts:
 - 11.10.1. veikt patvaļīgu elektroinstrumenta izjaukšanu vai remontu;
 - 11.10.2. turēties aiz elektroinstrumenta strāvas vada, pieskarties rotējošiem griezējinstrumentiem;
 - 11.10.3. sākt tīrīt elektroinstrumentu līdz tā pilnīgas apstāšanās brīdim;
 - 11.10.4. strādāt ar elektroinstrumentu augstumā virs 2,5 m no pieliekamām trepēm;
 - 11.10.5. atklātā vidē nokrišņu laikā;
 - 11.10.6. ja elektroinstrumenta korpus darba laikā stipri sakarst, tas jāatslēdz no elektrotīkla un jāatdzesē. Atdzesēt elektroinstrumentu ar sniegu vai ūdeni kategoriski aizliegts;
 - 11.10.7. elektroinstrumenti un kabeļi jāglabā sausās, slēgtās, apkurināmās telpās, bet siltā gadalaikā atļauts tos uzglabāt vietās, kas ir labi vēdināmas.
- 11.11. Darbā ar rokas elektroinstrumentiem - drošu darba paņēmienu pielietošana.
- 11.12. Individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) lietošanas prasības ievērošana.

12. Darba aizsardzības prasībās beidzot darbu

- 12.1. Sakārtot darba vietu, novākt instrumentus un palīgierīces. Novietot tos tiem paredzētajās vietās;
- 12.2. novilkt aizsargtērpu un IAL, attīrīt tos no putekļiem un netīrumiem, novietot tos tiem paredzētajās vietās;
- 12.3. pēc darba ievērot personiskās higiēnas prasības;
- 12.4. paziņot tiešajam darba vadītājam par pamanītiem traucējumiem vai aizdomām par iespējamo iekārtas/instrumenta bojājumu.

13. Darba aizsardzības prasības ārkārtas situācijās

- 13.1. Ugunsgrēka gadījumā nekavējoties pārtraukt darbu un veikt pasākumus ugunsgrēka dzēšanai. Ja ugunsgrēku nevar nodzēst pašu spēkiem, tad jāizsauc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests pa tālruni **112**, nosaucot ugunsgrēka vietas adresi, savu vārdu, uzvārdu, telefona numuru, klausuli pirmais noliek operātors;
- 13.2. rodoties bīstamībai, kas var izsaukt nelaimes gadījumu, darbu nekavējoties pārtraukt un brīdināt citus tuvumā strādājošos;
- 13.3. traumas vai nelaimes gadījumā cietušajam nekavējoši sniedz pirmo palīdzību vai izsauc Neatliekamo medicīnisko palīdzību pa tālruni **113**, nosaucot nelaimes gadījuma precīzu adresi, cietušā vārdu, uzvārdu, vecumu un savu vārdu, uzvārdu;
- 13.4. par darba laikā iegūtajām traumām nekavējoties ziņot administrācijai;
- 13.5. notikuma vietu saglabāt pēc nelaimes gadījuma izveidojušā situācijā, to izmainīt drīkst tikai gadījumā, ja tas saistīts ar palīdzības sniegšanu vai objektīvu traucējumu, kad cietušo nedrīkst atstāt notikuma vietā.

14. Spēku zaudējusi DDI – 11 – 2012 “Darbam ar rokas elektroinstrumentiem”.

Sagatavoja A.Jansone