

NEELEKTROTECHNINIO PERSONALO
SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA NR. 13

I SKYRIUS
BENDROJI DALIS

1. Lietuvos inžinerijos kolegijos neelektrotechniniu personalu vadinami darbuotojai, neatestuoti apsaugos nuo elektros klausimais. Darbuotojai turi būti susipažinę su darbo metu naudojamų įrenginių eksploatavimo taisyklėmis, mokantys saugiai dirbti, pasitikrinę sveikatą ir instruktuoti (instruktavimą įforminus instruktavimo registravimo žurnaluose).

II SKYRIUS
PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI, SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

2. Pavojingi, kenksmingi ir kiti rizikos veiksniai, esantys ar galintys pasireikšti darbuotojo darbo aplinkoje, galimas poveikis darbuotojo saugai ir sveikatai, prevencinės priemonės:

Rizikos veiksnys	Poveikis saugai ir sveikatai	Prevencinės priemonės
Netinkamas mikroklimatas (temperatūra, drėgmė, ventiliacija ir t.t.).	Įvairaus sunkumo ūmių sveikatos sutrikdymų ar profesinių ligų rizika.	Tinkamas vėdinimo, šildymo (oro kondicionavimo) sistemų veikimas.
Elektromagnetiniai laukai. 	Gali skaudėti galvą, greičiau pavargstama, jaučiamas silpnumas. Pažeidžiama nervų sistema, sutrinka kraujotaka.	Elektromagnetinių laukų matavimai darbo vietose. Įrengti pagalbinę įrangą, sumažinančią elektromagnetinių laukų spinduliavimą.
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.
Aštrūs kraštai 	Tikimybė įsipjauti, įsidurti į aštrius daiktus, briaunas, patirti sužalojimus ar įvairaus sunkumo traumas.	Dirbti su darbo pirštinėmis.

Besisukančios ar kitaip judančios neuždengtos mechanizmų ir įrengimų dalys. 	Galimos įvairaus sunkumo traumos, galūnių sužalojimai.	Neliesiti rankomis besisukančių ar kitaip judančių dirbančio įrenginio dalių, kurių negalima uždengti apsaugomis, skydais. Nedėvėti darbo rūbų palaidais skvernais, atsegtomis rankovėmis, nenešioti raiščių, grandinėlių.
Įkaitę paviršiai, karštos įrenginių, mechanizmų dalys. 	Galimi įvairūs terminiai sužeidimai.	Nesiliesti ir plikomis rankomis neliesiti įkaitusių paviršių, kurių negalima uždengti apsaugomis.
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. Atsargus, saugus ėjimas. Įspėjamųjų ženklų naudojimas.
Netvarkingi įrengimai, įrankiai, prietaisai ir kt.	Tikimybė įsipjauti, įsidurti į aštirus daiktus, briaunas, patirti sužalojimus ar įvairaus sunkumo traumas.	Dirbti tik su tvarkingais ir reikiamos komplektacijos įrenginiais, įrengimais, įrankiais ir prietaisais, juos naudoti pagal paskirtį ir prisilaikant jų eksploatavimo taisyklių reikalavimų.
Gaisro ir sprogo pavojus.  	Galimas nudegimo ar net žuvimo pavojus.	Panaikinkite artimus uždegimo šaltinius (kibirkštis, cigaretė). Laikykite gesintuvus lengvai prieinamoje vietoje.
Stresas dėl netinkamo darbo organizavimo, kvalifikacijos stokos.	Stresas ir įtampa padidina jautrumą ir įtakoja klaidų atsiradimą. Galimi įvairaus sunkumo galvos, galūnių, kitų kūno vietų sužalojimai, traumos.	Sukurti tiesioginę ir aiškią informacijos sistemą, kuri padėtų išvengti klaidų. Darbams atlikti parinkti tinkamus darbuotojus, kurie atitinka keliamus kvalifikacinius reikalavimus.

III SKYRIUS VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

3. Apžiūrėti darbo vietą, pašalinti nereikalingus daiktus, galinčius trukdyti darbui.
4. Patikrinti, ar tvarkingi įrenginiai, prietaisai, inventorių, kuriais bus dirbama darbo metu.

5. Apžiūrėti išorinį elektros instaliacijos tvarkingumą (neturi būti mechaniškai neapsaugotų laidų arba kabelių, ar tvarkingos įvadų pajungimo apsaugos bei avariniai išjungikliai, ar pakankamas darbo vietos apšvietimas ir kita).

6. Patikrinti elektros įrenginius:

6.1. komplektavimą ir tvirtinimo detalių patikimumą;

6.2. kabelio šakutės tvarkingumą;

6.3. išjungiklio darbą;

6.4. ar uždengti elektros skydelio, įrenginio kontaktai, turintys elektros įtampą;

6.5. ar laidai, jungiantys su elektros tinklu įrenginį, nesiliečia prie karštų, drėgnų, paviršių, kabelių, aštrių briaunų, kitų įžemintų įrenginių;

6.6. ar pakankamo ilgio kilnojamų elektros įrenginių (šildytuvo, vandens virimo aparato ir pan.) elektros kabelis (jo prailginimui galima naudoti tik tvarkingus pramoninės gamybos prailgintuvus).

7. Pastebėjus bet kokį įrenginio gedimą, atsiradus neįprastiems garsams ir triukšmui, nedelsiant išjungti įrenginį ir apie tai pranešti tiesioginiam vadovui. Darbo nepradėti, kol nebus pašalinti visi trūkumai.

IV SKYRIUS VEIKSMAI DIRBANT SU ĮVAIRIAIS ELEKTROS ĮRENGINIAIS

8. Įjungti arba išjungti įrenginį tik tam tikslui skirtais mygtukais.

9. Įrenginį įjungti prieš tai įsitikinus, kad jis nesukels pavojaus aplinkiniams.

10. Eksploatuojant elektros įrenginius, draudžiama:

10.1. į vieną elektros kištukinį lizdą jungti kelis galingus elektrinius įrenginius;

10.2. palikti be priežiūros veikiančius elektros įrenginius, įrankius, prietaisus, jei kitaip nenumatyta įrenginio eksploatacijos instrukcijoje;

10.3. patalpų šildymui, džiovinimui naudoti nestandartinius elektros įrenginius;

10.4. naudoti kilnojamus šviestuvus be apsauginių gaubtų;

10.5. mechaniškai blokuoti valdymo mygtukus, avarinius išjungiklius arba paleidimo aparatūrą;

10.6. dirbti su elektriniais įrankiais stovint ant pristatomų kopėčių;

10.7. atidarinėti elektros įrengimų spintas ir skydus, taip pat juos užkrauti pašaliniais daiktais;

10.8. tempti, sukti, perlenkti elektros kabelį, jungiant jį su elektros tinklu, statyti ant elektros kabelio daiktus;

10.9. laikyti rankose įrankių, įrenginių, prietaisų elektros laidus ir kabelius, kai jie

pajungti į elektros tinklą;

10.10. atlikti bet koki remontą elektros įrenginio, elektros laidų, kištuko, elektros kištukinio lizdo, keisti šviestuvų lempas. Tai atlikti gali tik darbuotojas, kuris yra apmokytas, jo žinios patikrintos ir turi atitinkamą elektros saugos kvalifikaciją;

10.11. reguliuoti, keisti elektros įrenginio parametrus, atidarius įrenginio apsauginius skydelius;

10.12. valyti neišjungtą elektros įrenginį;

10.13. vienu metu liestis prie įžemintų dalių ir elektros įrenginių metalinių dalių, kad esant pažeistai izoliacijai ir šioms dalims turint elektros įtampą, nesusidarytų grandinė tekėti elektros srovei žmogaus kūnu.

11. Darbuotojui **draudžiama**:



valyti ir tepti judančias dalis, keisti dalis neišjungus



dirbti be apsauginių įtaisų



valgyti ir gerti darbo vietoje

12. Saugoti, kad nebūtų mechaniškai pažeidžiamos elektros instaliacija ir aparatūra.

13. Nuolat sekti elektros įrenginio paleidimo lengvumą, temperatūrą. Pasirodžius dūmams ar liepsnai iš elektros įrenginio, atsiradus nebūdingam triukšmui ar vibracijai, reikia nedelsiant išjungti elektros įrenginį.

14. Elektrinius vandens šildytuvus, virdulius, kavos virimo aparatus naudoti tik specialiai tam skirtose ir įrengtose patalpose.

15. Darbo su įrankiais, įrenginiais, prietaisais pertraukų metu arba nutrūkus elektros tiekimui, jie turi būti atjungti nuo elektros tinklo.

16. Įstatyti darbinę dalį į įrankio laikiklį ir išimti iš jo, taip pat reguliuoti įrankį reikia tiksliai atjungus jį nuo tinklo ir visiškai sustabdžius.

17. Pernešant įrankius, prietaisus iš vienos darbo vietos į kitą jie turi būti atjungti nuo elektros tinklo.

18. Darbo metu įrankiui sugedus arba dirbančiam su juo pajutus nors silpną srovės poveikį, reikia nedelsiant nutraukti darbą ir sugedusį įrankį priduoti patikrinimui ir remontui. Pranešti apie tai tiesioginiam vadovui.

19. Draudžiama dirbti su įrankiu, įrenginiu, prietaisu jei:

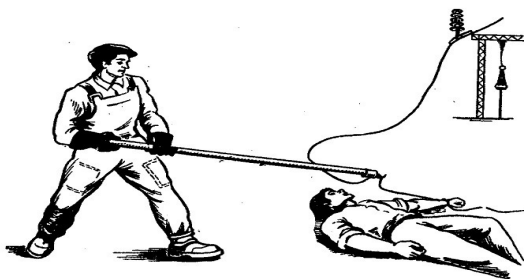
19.1. pasibaigęs periodinės apžiūros laikas;

- 19.2. blogai veikia jungiklis;
 - 19.3. atsiradus degančios plastmasės kvapui ar dūmams;
 - 19.4. padidėjus triukšmui, vibracijai, bildesiui;
 - 19.5. sulūžus arba atsiradus įskilimams korpuse, rankenoje, apsauginiame gaubte;
 - 19.6. pažeidus įrankio darbinę dalį;
 - 19.7. nutrukus elektros grandinei.
20. Darbo metu užtikrinti švarą ir tvarką darbo vietoje, stebėti praėjimus, susidariusias atliekas pamainos pabaigoje, pašalinti į tam skirtą vietą.
21. Draudžiama be tiesioginio vadovo žinios patikėti pareigas ar darbo priemones kitam asmeniui, savavališkai atlikti darbus, nesusietus su užduoties vykdymu. Pasišalinti iš darbo vietos galima tik gavus tiesioginio vadovo leidimą.

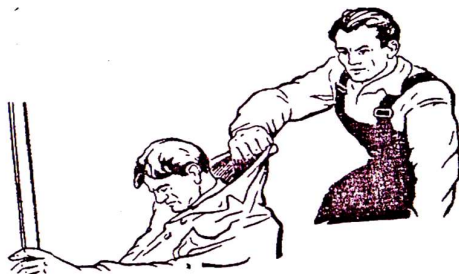
V SKYRIUS

VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

22. Būtina išjungti įrenginį ir pranešti tiesioginiam vadovui:
- 22.1. sugedus įrenginiui;
 - 22.2. nutrūkus elektros energijos tiekimui;
 - 22.3. pažeidus laidų izoliaciją arba kai jaučiamas charakteringas degančios izoliacijos kvapas;
 - 22.4. pajutus elektros srovės poveikį, padidėjusį triukšmą ar vibraciją.
23. Pirmosios pagalbos priemonės nukentėjus nuo elektros srovės (galima teikti tik žemosios įtampos (220 V-380 V) elektros įrenginiuose):
- 23.1. elektros srovės sužalojimo atvejais reikia nukentėjusįjį kuo greičiau atpalaiduoti nuo elektros srovės, nes nuo srovės veikimo trukmės priklauso elektros traumos sunkumo laipsnis. Prisilietus prie įtampą turinčių srovinių dalių, daugeliu atveju prasideda savaiminis mėšlungiškas raumenų susitraukimas ir bendras sujaudinimas, dėl to gali sutrikti arba visai sustoti kvėpavimo organų ir kraujotakos veikla;
 - 23.2. būtina išjungti elektros įtampą ir iškviesti elektrotechninį remonto personalą sugedus elektros instaliacijai (neveikia, kibirkščiuoja rozetė, jungtukas, laidai);

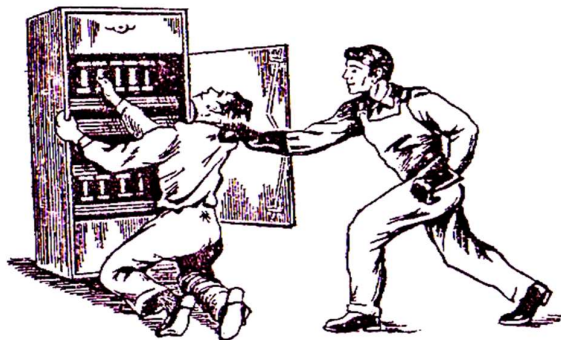


23.3. teikiant pagalbą visų pirma reikia išjungti įtampą toje įrenginio dalyje, kurią liečia nukentėjęs. Atjungti reikia išjungiklių ar kito atjungiančio aparato pagalba, ištraukti kištuką iš elektros kištukinio lizdo. Jei įrenginio neįmanoma pakankamai greitai atjungti, reikia imtis priemonių nukentėjusį atpalaiduoti nuo srovinių dalių, kurias jis liečia. Tai daryti galima, imant už jo sausų drabužių, bet vengiant prisiliesti prie greta esančių metalinių daiktų ir drabužiais neapdengtų nukentėjusio kūno dalių;



23.4. teikiantysis pagalbą turi būti atsargus ir stebėti, kad nepaliestų įtampą turinčių srovinių dalių arba kad neatsirastų po žingsnine įtampa;

23.5. atskirti nukentėjusį nuo srovinių dalių rekomenduojama, jei tik galima, viena ranka, atsistojus ant guminio kilimėlio, sausos lentos ar kito elektros srovei nelaidaus pakloto. Kitą ranką laikyti už nugaros arba kišenėje;



23.6. atjungiant įrenginį, kartu gali būti atjungtas ir elektros apšvietimas, todėl reikėtų užtikrinti dirbtinį apšvietimą iš kito šaltinio, nepamirštant sprogimo bei gaisro pavojaus patalpoje;

23.7. jei nukentėjusysis nekvėpuoja, nereaguoja į dirgiklius, reikia skubiai daryti dirbtinį kvėpavimą ir išorinį širdies masažą;

23.8. įsitikinti, ar nukentėjęs neturi rimtų sužalojimų, lūžių;

23.9. nukentėjusiojo gabenimas: keliant, nešant ir vežant nukentėjusį žmogų, negalima jo kratyti, laikyti nepatogioje ar pavojingoje padėtyje, nešti reikia neštuvais (kelti ir guldyti ant neštuvų reikia iš sveikosios pusės), lūžio vietą, jei tokia yra, reikia prilaikyti. Vežti gulintį ant neštuvų atsargiai, nekratyti, po jais pakloti ką nors minkšto;

23.10. visais elektros traumos atvejais, skubiai kviesti medicininę pagalbą arba kreiptis

į gydymo įstaigą, nes elektros srovės poveikis gali pasireikšti ir praėjus kuriam laikui.

24. Aukštosios įtampos (nuo 1000 V iki 400 kV) elektros įrenginiuose punktus 22.1, 22.2, 22.3, 22.4 vykdyti griežtai **DRAUDŽIAMA**.

25. Įsijungus signalizacijai, nedelsiant reaguoti į pavojaus signalą:

25.1. apžiūrėti pažeistą zoną;

25.2. elgtis ramiai, nesutrikti, realiai įvertinti susidariusią situaciją;

25.3. prireikus iškviešti pagalbos tarnybas bendruoju pagalbos telefonu 112.

26. **Kilus gaisrui:**

26.1. iškviešti ugniagesius gelbėtojus;

26.2. evakuoti žmones;

26.3. gaisrą gesinti turimomis pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis;

26.4. informuoti tiesioginį vadovą.

27. Įvykus įrenginių pažeidimams arba avarijai, neelektrotechninis personalas privalo imtis priemonių, kad nesusidarytų pavojus žmonių gyvybei, gaisrui kilti ir įrenginių sugadinimui, nedelsiant pranešti tiesioginiam vadovui.
