

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № ІО- 02 – 20**

**ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА ПРИ КОРИСТУВАННІ
ЕЛЕКТРОПОБУТОВИМИ ПРИЛАДАМИ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

в.о. ректора

А. ШАЙКАН

Введено в дію наказом

від 03.07.2020 2020 р. № 91.

м. Кривий Ріг
2020р.

1. Дія електричного струму на організм людини

Ступінь небезпечного впливу на людину електричного струму залежить від виду і величини напруги та струму, частоти електричного струму, шляху його проходження через тіло людини, тривалості впливу на організм і умов навколишнього середовища.

Найбільша кількість електротравм виникає при експлуатації електроустановок та мереж напругою до 1000 В. Основними причинами ураження електричним струмом є безпосередній контакт з відкритими струмоведучими частинами обладнання, які втратили свої ізоляційні властивості та вплив електроструму через електричну дугу на пристроях відключення.

Дія електроструму на організм людини проявляється у складних та різноманітних формах. Усі ураження, що викликані дією електричного струму, поділяються на внутрішні та зовнішні.

Відповідно до цього в практичних умовах розрізняють електричні удари, які викликають ураження всього організму, електротравму, що являє собою зовнішнє місце ураження, яке має бути тепловим (опік), механічним (розрив тканини) або хімічним (електроліз).

Встановлено, що найбільша величина змінного струму промислової частини. При якій людина може самостійно відірватися від електропроводу, дорівнює в середньому 15-20 мА (для постійного струму – 6—79 мА)

Безпечними вважаються змінний струм (частота 50 Гц) силою до 0,01-0,02 А та постійний струм - до 0,05 – 0,06 А. Струм 0,1 А і вище є смертельним для людини. Опір тіла людини складається із опору шкіри та внутрішніх органів. Середній опір внутрішніх органів можна прийняти рівним 1000 Ом. Шкіра є ізоляційною оболонкою, що захищає деякою мірою людину від ураження шкіри – від 40000 до 100000 Ом, для вологої – може знизитись до 1000 Ом.

В зимовий період, коли вмикаються додаткові електрообігрівачі, **категорично забороняється** користуватися приладами, виготовленими самотужки.

2. Правила електробезпеки при користуванні електропобутовими приладами в навчальних корпусах та гуртожитках Університету

1. Не залишати без нагляду ввімкненими в електромережу електропобутові прилади.

2. Вмикати та вимикати електропобутові прилади виключно сухими руками, тримаючись за вилку.

3. Для підключення електропобутових приладів до мережі **категорично забороняється** використовувати оголений провід без вилки.

4. Ізоляція електропобутових приладів повинна витримувати протягом 1 хвилини випробування напругою 1000 В.

5. В пральних кімнатах студентських гуртожитків повинен бути пристрій заземлення, до якого необхідно надійно підключати корпуси побутових пристроїв.

6. Заземлення в пральних побутових машинах повинно бути виконано з мідної жили та мати січення не менше 2,5 кв. мм. Один кінець проводу заземлення з'єднати з зажимним вінтом на корпусі машини а другий з заземлюючим пристроєм.

7. Опір заземлення в пральних кімнатах гуртожитків повинен перевірятися щоквартально.

8. Експлуатація пральної машини, конструкція якої не передбачує заземлення корпусу, проводиться стоячи на дерев'яному сухому настилу та гумовому килимку.

9. В пральних кімнатах гуртожитків обов'язково повинні бути передбачені засоби індивідуального захисту від враження електричним струмом (діелектричні килимки, перчатки та ін.).

10. Заземлення корпусу електричних прасок, переносних освітлювальних ламп та ін. необов'язкове, але при цьому батареї опалювальної системи та інші металеві комунікаційні частини повинні бути огорожені дерев'яними решітками.

11. В разі появи напруги на корпусах побутових електричних приборів необхідно негайно відімкнути їх від мережі та викликати майстра по ремонту.

12. Штепсельні розетки в кімнатах навчальних корпусів та гуртожитків повинні бути встановлені на висоті 0.8- 1.0 м від підлоги та віддалені від заземлених частин (трубопроводу, раковини) на відстані не менше 0.5 м.

13. Всі електричні прибори, що знаходяться в навчальних корпусах та гуртожитках повинні періодично перевірятися службою експлуатації Університету, та їх технічний стан фіксуватися в журналі профілактичного огляду.

3. Перша допомога потерпілим при ураженні електричним струмом

Насамперед необхідно звільнити потерпілого від впливу струму. Вимкнути рубильник або викрутити запобіжники. Якщо це неможливо, відтягнути провід сухою дерев'яною палкою або відтягнути потерпілого, використовуючи при цьому діелектричні рукавиці або підручні ізолюючі засоби: суху мотузку, палку, дошки тощо.

Якщо потерпілий опритомнів, його необхідно укласти і до прибуття лікаря забезпечити повний спокій, безперервно спостерігаючи за диханням та пульсом. Не можна дозволяти йому рухатися: відсутність тяжких симптомів після ураження електричним струмом не виключає можливості подальшого погіршення стану. Якщо потерпілий непритомний але в нього рівне дихання та пульс, його необхідно покласти, розстебнути одяг, створити прилив свіжого повітря, дати понюхати нашатирний спирт, оббризкати водою. Якщо ж потерпілий непритомний, а дихання його дуже рідке й судорожне або він зовсім не дихає і у нього не можна прощупати пульс, необхідно негайно почати робити штучне дихання та масаж серця, знявши перед цим одяг, що заважає. Штучне дихання продовжувати до тих пір, поки не з'явиться самостійне дихання.

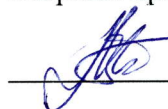
У всіх випадках ураження електричним струмом терміново викликати лікаря або доставити потерпілого після надання першої допомоги в медичний заклад.

Штучне дихання рекомендується проводити лише в тих випадках, коли потерпілий не дихає або дихання рідке, судорожне, а також якщо дихання поступово погіршується.

Якщо у потерпілого відсутній пульс необхідно одночасно із штучним диханням проводити зовнішній масаж серця.

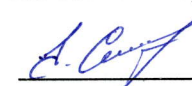
Проект вносить:

Відповідальна з питань
охорони праці

 В. ВІЛКУН

Погоджено:

Начальник юридичного відділу

 О. СЛІСАРЕНКО