

**Виконавчий орган Київської міської ради(Київська міська
державна адміністрація)
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка**

**Інструкція
з охорони праці № 78
з електробезпеки для I групи**

Київ – 2024

**Виконавчий орган Київської міської ради(Київська міська
державна адміністрація)
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка**

Затверджено
Наказ Київського столичного
університету імені Бориса Грінченка
« 02 » 02 202 р. № 112

**Інструкція з охорони праці № 78
з електробезпеки для I групи**

I. Загальні положення.

- 1.1. Дія інструкції поширюється на всі структурні підрозділи Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.
- 1.2. Інструктаж з електробезпеки для I групи має проводити особа, відповідальна за електрогосподарство, або особа зі складу електротехнічних працівників з III групою чи керівний персонал з IV групою.
- 1.3. Мінімальний стаж роботи з електроустановками і видача посвідчення працівникам з I групою не вимагаються.
- 1.4. Для одержання I групи, незалежно від посади і фаху, необхідно пройти інструктаж за цією інструкцією з оформленням у Журналі реєстрації інструктажів з охорони праці.

II. Дія електричного струму на людину.

- 2.1. Електричний струм небезпечний тим, що його дія на організм людини може викликати порушення серцевої діяльності, зупинку дихання, шоківий стан, опіки, а нерідко й смерть. Внаслідок цього користування електричним струмом вимагає особливої уваги та обережності від людини.
- 2.2. Ураження електричним струмом суттєво відрізняється від інших травм. При ураженні електричним струмом розрізняють: електричні удари, коли струмом уражається весь організм; електротравми, коли отримують місцеві зовнішні та внутрішні ураження тіла – опіки.

2.2.1. При електричному ударі, коли струм проходить крізь тіло людини, у більшості випадків спочатку порушується дихання, а серце продовжує працювати з порушенням свого ритму, після чого може статися його зупинка, а потім і смерть.

2.2.2. Електричні опіки тіла можуть бути отримані як при проходженні електричного струму через тіло людини, так і від іскор вольтової дуги при різноманітних умовах короткого замикання, наприклад, при зміні електрозаобіжників, при випадковому замиканні різних електричних фаз металевими предметами або несправної ізоляції живлячих проводів тощо. При цьому опік може проявитись почервонінням шкіри та утворенням на ній пухирів, а іноді може викликати глибоке порушення тканин, навіть обвуглення кісток.

III. Заходи проти ураження електричним струмом.

3.1. Аби уникнути ураження електричним струмом при користуванні побутовими та промисловими електроприладами (далі — електроспоживачі) на виробництві (холодильники, телевізори, комп'ютери, обігрівачі, кондиціонери, праски, електропідігрівачі води тощо), слід дотримуватись певних правил:

- користуватись електроспоживачами, дроти живлення яких, як правило, мають триполюсну вилку з випереджальним включенням заземлюючого (занулюючого) дроту;

- не вмикати в електромережу електроспоживачі, шнури живлення яких мають пошкоджену ізоляцію;

- не вмикати в електромережу електроспоживачі, які мають пошкодження або ненадійно з'єднані з електрошнуром живлення, вилками, розетками та подовжувачами;

- не вмикати електроспоживачі в розетку, які не мають захисних направляючих вилку, кришок;

- не користуватись пошкодженими розетками, відгалужувальними, з'єднувальними коробками, вимикачами та іншою електроарматурою, а також електролампами, скло яких має сліди затемнення або випинання;

- не користуватись саморобними подовжувачами, які не відповідають вимогам ПУЕ, що висуваються до переносних електропроводок;

- не застосовувати для опалення приміщень нестандартного (саморобного) електронагрівального обладнання або ламп розжарювання;

- при користуванні електроспоживачами, які мають окремий, самостійний провід заземлення, перед включенням його в електромережу

перевірити наявність та надійність приєднаного заземлюючого дроту до відповідних клем;

– по можливості уникати торкання до металевих частин електроспоживачів, увімкнених у електромережу;

– не торкатися руками до обірваних та оголених проводів електромережі, електроспоживачів;

– не замінювати самостійно зіпсовані електрозапобіжники, електролампі, не проводити ремонт електроспоживачів, електромережі;

– при прибиранні пилу з електроспоживачів, митті холодильників, підлоги їх слід обов'язково відключати від електромережі;

– не залишати без догляду працюючі електроспоживачі;

– після закінчення робочого дня вимкнути вимикання електроспоживача та від'єднати провід живлення від розетки електромережі, при цьому слід пам'ятати, що, від'єднуючи вилку електроспоживача від розетки, її слід тримати за корпус, а не смикати за провід живлення, бо можна висмикнути один з проводів і потрапити під дію електричного струму.

IV. Електрозахисні засоби.

4.1. Під час обслуговування електроспоживачів повинні застосовуватись засоби захисту від ураження електричним струмом.

4.2. Електрозахисні засоби поділяються на основні і додаткові.

4.2.1. Основні електрозахисні засоби для роботи в електроустановках напругою до 1000 В включно: ізолювальні штанги, ізолювальні кліщі, електровимірювальні кліщі, покажчики напруги, діелектричні рукавички, інструмент з ізолювальним покриттям.

4.2.2. Додаткові електрозахисні засоби для роботи в електроустановках напругою до 1000 В включно: діелектричне взуття, діелектричні килими, ізолювальні підставки, ізолювальні накладки, ізолювальні ковпаки, сигналізатори напруги, захисні огороження (щити, ширми), переносні заземлення, плакати і знаки безпеки.

V. Перша допомога при ураженні електричним струмом.

5.1. Дотик до струмопровідних частин, які знаходяться під напругою, викликає у більшості випадків мимовільне судомне скорочення м'язів, внаслідок чого потерпілий сам не може звільнитися від дії електричного струму.

Якщо потерпілий залишається в контакті із струмопровідними частинами, необхідно перш за все швидко звільнити його від дії електричного струму. Першою дією повинно бути швидке відключення тієї частини електроустановки, якої торкається потерпілий. Якщо відключити швидко неможливо, необхідно вжити заходів щодо відокремлення потерпілого від струмопровідних частин, до яких він торкається, застосувавши підручний ізоляційний матеріал. При цьому необхідно пам'ятати, що без вживання належних запобіжних заходів торкатися до людини, яка знаходиться під струмом, небезпечно для життя.

5.2. Заходи першої допомоги залежать від того, у якому стані знаходиться потерпілий після звільнення його від струму:

– якщо потерпілий притомний, але до цього був непритомним або тривалий час знаходився під струмом, йому необхідно забезпечити повний спокій до появи лікаря або терміново доправити у лікарню;

– у разі відсутності свідомості, але збереженні дихання потерпілого потрібно покласти зручно, по можливості рівно, розпустити і розстібнути одяг, створити приплив свіжого повітря, дати нюхати нашатирний спирт, збризкувати потерпілого водою, розтирати і зігрівати його тіло до появи лікаря;

– якщо потерпілий не дихає або дихає надто погано (рідко, судомно, зі схлипуванням) та дихання поступово погіршується, необхідно до появи лікаря робити штучне дихання.

– у жодному разі не слід закопувати потерпілого у землю, оскільки це не тільки не корисно, але й шкідливо.

5.2.1. Штучне дихання (ШД).

Найефективнішим способом штучного дихання є дихання «з легень в легені», яке проводиться «з рота в рот» або «з рота в ніс». Для цього відводять голову потерпілого максимально назад і пальцями затискають ніс (або губи). Роблять глибокий вдих, притискають свої губи до губ потерпілого і швидко роблять глибокий видих йому в рот. Вдування повторюють кілька разів з частотою 12–20 разів на хвилину.

З гігієнічною метою рекомендується рот потерпілого прикрити шматком тонкої тканини (носовик, бинт тощо).

Якщо пошкоджене обличчя і проводити штучне дихання «з легень у легені» неможливо, треба застосовувати метод стиснення і розширення грудної клітини шляхом складання і притискання рук потерпілого до грудної клітки з їх наступним розведенням у боки.

5.2.2. Зовнішній масаж серця.

Зовнішній масаж серця здійснюється у разі його зупинення. При цьому робиться його ритмічне стискання між грудиною та хребтом. На нижню

частину грудини кладуть внутрішньою стороною зап'ястя одну руку, на яку з силою натискають (з частотою 1 раз на секунду) покладеною зверху другою рукою. Сила натискання має бути такою, щоб грудина вдавлювалась на глибину 4-5 см.

Масаж серця доцільно проводити паралельно зі штучним диханням, для чого після двох-трьох штучних вдихів роблять 4-6 натискань на грудну клітку.

При правильному масажі серця під час натискання на грудину відчуватиметься легкий поштовх сонної артерії і протягом кількох секунд звуться зіниці, а також порожевіють шкіра обличчя і губи, з'явиться самостійне дихання.

5.4. Не слід втрачати пильності і забувати про можливість зупинення серця або дихання.

Під час надання першої допомоги треба бути готовим до раптового другого приступу. Щоб його не пропустити, потрібно стежити за зіницями, кольором шкіри і диханням, регулярно перевіряти частоту і ритмічність пульсу.

Провідний фахівець
(інженер-електрик)



Сергій КІЗІЛЬ

Погоджено:

Інженер з охорони праці



Сергій КОВАЛЬ

Помічник ректора з правових
та кадрових питань



Юлія ДАЦЕНКО