

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ \_\_\_\_\_  
(посада роботодавця)

\_\_\_\_\_ і найменування підприємства)

№ \_\_\_\_\_  
(число, місяць, рік)

## **ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОРА**

### **1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1. Інструкція з охорони праці під час використання мобільного електрогенератора (далі – **Інструкція**) є інструкцією за видом робіт і встановлює вимоги безпеки під час використання пересувного генератора з приводом від поршневого двигуна внутрішнього згорання (далі – **генератор**). Генератор зазвичай використовують як резервне джерело електроживлення в разі припинення подачі напруги з мережі електропостачальної організації.

1.2. Інструкцію розроблено **на основі** Порядку опрацювання і затвердження роботодавцем нормативних актів з охорони праці, що діють на підприємстві, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 № 132; Положення про розробку інструкцій з охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 № 9; Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15, а також з **урахуванням вимог** глави 5 розділу X Правил пожежної безпеки в компаніях, на підприємствах та в організаціях енергетичної галузі України, затверджених наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 26.09.2018 № 491; розділу 15 ДБН Б.2-2-12:2019 «Планування і забудова територій».

1.3. Керівник підприємства повинен призначити розпорядчим документом особу, відповідальну за безпечну експлуатацію генератора (далі – **оператор**), який здійснює безпосередню експлуатацію генератора за призначенням та його щозмінне профілактичне обслуговування. Безпосереднє обслуговування генератора не належить до робіт з підвищеною небезпекою.

1.4. Оператор ознайомлюється під розпис з умовами праці та з інформацією про наявність на його робочому місці небезпечних і шкідливих чинників.

1.5. Основні небезпечні та шкідливі виробничі чинники, що впливають на оператора:

- дія частин обладнання та механізмів, що рухаються й обертаються;
- підвищений шум, вібрація;
- підвищений вміст у повітрі робочої зони пилу та шкідливих речовин;
- підвищена температура поверхні генератора;
- загоряння використовуваних пально-мастильних речовин, які належать до пожежо- й вибухонебезпечних речовин;
- ураження електрострумом;
- фізичні навантаження;
- недостатнє освітлення робочої зони, захаращеність робочого місця;
- дія метеорологічних умов (зокрема, низьких температур узимку та високих улітку).

1.6. До виконання обов'язків оператора може залучатися особа віком не молодше ніж 18 років, яка не має медичних протипоказань.

1.7. Оператора інструктують перед початком роботи (первинний інструктаж) за цією інструкцією, а потім проводять повторний інструктаж. Результати інструктажу заносяться до Журналу

реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці. У журналі після проходження інструктажу мають стояти підписи того, хто інструктує, та оператора.

1.8. В оператора перевіряють знання організаційно-експлуатаційної документації щодо експлуатації генератора.

1.9. Наявність кваліфікаційної групи з електробезпеки в оператора не є обов'язковою, якщо технічне обслуговування генератора здійснюється спеціалізованою дільницею (організацією).

1.10. Оператор, який використовує генератор за призначенням, повинен знати:

- загальну будову, принцип роботи та технічні характеристики генератора;
- порядок підготовки генератора до роботи та його експлуатації;
- режими змашування;
- норми витрат пально-мастильних матеріалів та способи їх економії;
- причини виникнення та способи виявлення несправностей.

1.11. Оператора забезпечують робочим обладнанням, передбаченим експлуатаційною документацією, а також мийними засобами. Генератор має бути забезпечений запасом належних пально-мастильних та інших витратних матеріалів. Не передбачено використання спецодягу та спецвзуття під час безпосередньої експлуатації генератора, оператор може використовувати спецодяг та спецвзуття, що передбачені нормами за професією (посадою).

1.12. Перед виконанням вантажно-розвантажувальних робіт вручну оператор повинен пройти інструктаж за *Інструкцією з охорони праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт вручну*. Трудомісткі вантажно-розвантажувальні роботи мають бути механізовані.

1.13. Оператор повинен:

- дотримуватися вимог організаційно-експлуатаційної документації щодо використання генератора;
- не передоручати експлуатацію генератора іншим працівникам або стороннім особам;
- утримувати робочу зону генератора в чистоті, не захаращувати її;
- користуватися справним робочим обладнанням;
- знати, де розміщено первинні засоби пожежогасіння, та вміти користуватися ними;
- дотримуватися вимог санітарних норм і правил особистої гігієни;
- дбати про власну безпеку та здоров'я, а також про безпеку та здоров'я інших людей.

1.14. Інформацію про технічний стан генератора, тривалість його роботи та витрати пально-мастильних матеріалів заносять до спеціального журналу (наприклад, до Експлуатаційного журналу). До технічного обслуговування генератора, як правило, залучають працівників спеціалізованої дільниці (організації).

1.15. Генератор повинен бути влаштований на горизонтальному відокремленому майданчику з твердим покриттям, який обладнаний водостоком, доступ до нього має бути зручним. Місце влаштування генератора визначають залежно від ступеня вогнестійкості поруч із будівлею або спорудою. Зокрема, відстань від генератора до стіни (без вікон, дверей), що має I, II, III ступені вогнестійкості, не нормується, а за аналогічної ситуації відстань між генератором та стіною з прорізами має становити не менше ніж 9 м; відстань від генератора до стіни (без прорізів), що має IV ступінь вогнестійкості, – не менше ніж 6 м.

1.16. У небезпечних зонах, пов'язаних з проведенням інших видів робіт підвищеної небезпеки (зокрема, в охоронних зонах повітряних ліній електропередачі, у небезпечній зоні роботи вантажопідіймального механізму, виконання робіт на висоті), генератор установлювати не можна.

1.17. Приміщення, де експлуатується генератор, обладнують вентиляційною системою для видалення шкідливих газів, для подачі припливного повітря та підтримання належних температурних умов. Об'єм приміщення повинен бути не менше ніж 20-кратний об'єм генератора. Приміщення, в якому експлуатується генератор, має бути забезпечене природним освітленням, а в темний час доби – штучним електричним освітленням.

1.18. Генератор, який використовується ззовні приміщення, має бути захищений від дії атмосферних опадів захисним навісом.

1.19. Автоматичне ввімкнення генератора в разі зникнення напруги з боку електромережі електропередавальної організації повинно проводитися за допомогою пристроїв автоматики, що забезпечують попереднє відключення комутаційних апаратів електроустановок споживача від мережі електропередавальної організації та подальше подавання напруги електроприймачам від генератора. Підключення генератора до електромережі споживача вручну дозволено тільки за наявності блокувань між комутаційними апаратами, що унеможливають одночасне подавання напруги до мережі споживача та до мережі електропередавальної організації.

1.20. У темний час доби оператор повинен ходити тільки добре освітленими місцями, у разі потреби користуватися переносним освітлювальним пристроєм з безпечною напругою (до 42 В) (ліхтарем, мобільним телефоном). Слід бути обережним та уважним під час пересування.

1.21. Оператор несе особисту відповідність за порушення вимог, викладених у цій інструкції, у порядку, встановленому *Правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства*.

## **2. ВИМОГИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ**

2.1. Оператор повинен виконувати роботи в порядку поточної експлуатації.

2.2. Одяг оператора не повинен мати кінців, які звисають, а також має бути чистим, не забрудненим пально-мастильними матеріалами.

2.3. Перевірити, чи достатнім є освітлення в робочій зоні. Освітленість місця проведення робіт має бути не менше ніж 50 лк.

2.4. Генератор повинен бути захищений від дії атмосферних опадів.

2.5. Генератор повинен бути в стійкому положенні. Використовуване робоче обладнання має бути технічно справним та придатним до використання.

2.6. Оглянути робоче місце. Робоче місце та проходи до нього розчистити від сторонніх матеріалів. Перевірити наявність первинних засобів пожежогасіння. Не слід зберігати легкозаймисті матеріали біля генератора. Кількість пально-мастильних матеріалів у робочій зоні не повинна перевищувати змінної норми.

2.7. Оглянути генератор, перевірити правильність і надійність кріплень, цілісність ізоляції кабелів, заземлювальних та огорожувальних пристроїв. Перевірку стану обладнання генератора проводити на непрацюючому двигуні.

2.8. Перевірити рівень мастила в картері двигуна, охолоджувальної рідини (зокрема, води) у радіаторі, пального в паливних баках. Рівень мастила та пального визначати спеціальним щупом або мірною лінійкою. Не допускається проведення замірів рівня пального та мастила випадковим предметом.

2.9. Електропроводка від генератора до споживачів повинна бути розміщена на опорах на висоті над рівнем землі не менше ніж:

- 2,5 м – над робочими місцями;
- 3,5 м – над проходами;
- 6,0 м – над проїздами.

2.10. Для підготовки генератора до роботи на початку зміни має бути надано необхідний час.

2.11. Оператор повинен інформувати відповідального керівника про всі виявлені несправності генератора, які неможливо усунути самостійно, та діяти за його вказівками.

## **3. ВИМОГИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ПІД ЧАС РОБОТИ**

3.1. Перед пуском переконатися, що на генераторі немає сторонніх предметів. Пуск генератора здійснюється в режимі холостого ходу відповідно до інструкції з його експлуатації. Генератор у приміщенні повинен працювати за наявності вентиляції. Якщо під час пуску двигуна виявлено нехарактерний шум (стук), запах горілого (зادимлення) або відсутність тиску мастила в системі, оператор повинен зупинити двигун для з'ясування причин та усунути порушення (дефект).

3.2. Під час роботи генератора потрібно контролювати:

- роботу двигуна за показниками контрольно-вимірювальних приладів керування генератором (зокрема, кількість обертів двигуна; тиск і температуру мастила в системі змащення; температуру охолоджувальної рідини в системі охолодження; температуру підшипників);
- герметичність пробки бака пально-мастильних матеріалів (не допускати витікання пально-мастильних матеріалів);
- надійність з'єднання проводів (відсутність іскріння).

3.3. Вихідна напруга генератора повинна бути в межах допустимої величини. Не можна допускати під час роботи генератора іскріння щіток. Температура підшипників редуктора генератора не повинна перевищувати 60°C.

3.4. Зупиняючи генератор для огляду, чищення й профілактичного обслуговування, потрібно вжити заходів щодо унеможливлення його несанкціонованого пуску. Генератор, з'єднаний з двигуном внутрішнього згоряння, повинен бути повністю відключений від сторонніх джерел електроенергії.

3.5. Заправлення генератора пально-мастильними матеріалами проводять у провітрюваному місці, на попередньо вимкненому двигуні. Не можна допускати переповнення паливного або мастильного бака. Слід переконатися, що кришку бака щільно закрито. Перед пуском двигуна залишки пально-мастильних матеріалів потрібно ретельно витерти. Наповнення бака проводити за денного освітлення або з використанням світильників з безпечною напругою (до 42 В). Не допускається заправлення пально-мастильних матеріалів на генераторі, який працює.

3.6. Пролиті пально-мастильні матеріали прибрати за допомогою обтиральних матеріалів. Використані обтиральні матеріали слід зберігати в закритих металевих ящиках, встановлених у спеціально відведених місцях.

3.7. Не допускати появи іскор і полум'я там, де використовуються пально-мастильні матеріали. Не вдихати вихлопні гази.

3.8. Для забезпечення допустимого рівня шуму від роботи двигуна генератора потрібно використовувати справні пристрої шумопригнічення (віброізолятори, глушники).

3.9. Під час роботи двигуна його глушник розігрівається та деякий період після припинення роботи залишається гарячим. У цей час не можна торкатися до глушника. Щоб уникнути опіків та ризику займання двигуна, необхідно дати йому охолонути, перш ніж торкатися глушника.

3.10. Під час роботи генератора не дозволено:

- використовувати генератор не за призначенням та перевантажувати його;
- заправляти його пально-мастильними матеріалами, не передбаченими для цього типу двигуна;
- залишати без нагляду генератор з працюючим двигуном або передоручати виконання своєї роботи стороннім особам;
- експлуатувати генератор біля джерел відкритого вогню, а також розігрівати двигун за допомогою відкритого вогню;
- потрапляння пилу, води (зокрема, атмосферних опадів) на електротехнічну частину генератора;
- проводити роботи на рухомих частинах механізмів (зокрема, надівати або знімати ремінь вентилятора системи охолодження) та незахищених струмопровідних частинах, які перебувають під напругою (зокрема, приєднувати або роз'єднувати ввідні кабелі);
- використовувати несправні робоче обладнання та засоби електрозахисту (зокрема, саморобні запобіжники);
- проводити обслуговування на працюючому двигуні або з відключеними захисними пристроями обладнання (зокрема, системою охолодження, змащування).

3.11. Під час роботи потрібно дотримуватися встановлених граничних норм підймання та переміщення вантажів вручну: для чоловіків – 30 кг; для жінок – 7 кг. У всіх випадках маса вантажу містить масу тари й упаковки. Усі трудомісткі роботи мають бути механізовані.

3.12. Оператор не повинен перебувати в небезпечних зонах, пов'язаних з проведенням інших видів робіт підвищеної небезпеки (зокрема, у зоні роботи вантажопідіймального механізму, неогороджених перепадів по висоті).

3.13. Під час виконання роботи оператор повинен дотримуватися вимог санітарних норм і правил особистої гігієни. Заборонено курити, зберігати та вживати їжу на робочому місці. Курити на території виробничого об'єкта дозволено тільки в спеціально відведених для цього місцях.

#### **4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ**

4.1. Відключити генератор від мережі електропостачання та перевести його обладнання у вихідне (початкове) положення. У разі потреби змастити частини агрегатів генератора.

4.2. У разі тривалої зупинки генератора в зимових умовах злити охолоджувальну рідину (воду) та мастило із системи та баків, залишивши відкритими вентиля на радіаторі й двигуні.

4.3. Очистити робоче обладнання. Упорядкувати робоче місце, прибравши сміття та зайві матеріали. Скласти невикористані матеріали у відведене для їх зберігання місце.

4.4. Прибрати використовуване робоче обладнання у відведене для його зберігання місце.

4.5. Виконати належні гігієнічні процедури.

4.6. Повідомити відповідального керівника про всі несправності, що були виявлені під час роботи. Зробити відповідні записи в спеціальному журналі.

4.7. Для прибирання робочого місця та засобів виробництва в кінці зміни має бути надано необхідний час.

## 5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. До нещасних випадків під час роботи з генератором можуть призвести: отруєння парами пально-мастильних матеріалів, ураження електричним струмом через пошкодження ізоляції електрообладнання; доторкання до нагрітих частин або загоряння мастильних матеріалів (опіки); потрапляння частин тіла до частин обладнання, що рухаються та обертаються; несправність пускової апаратури тощо.

5.2. Якщо під час виконання робіт сталися аварійна ситуація або нещасний випадок, то оператор зобов'язаний припинити роботу генератора, відключивши генератор від мережі електропостачання, та повідомити про це відповідального керівника (відповідальну особу споживача) і надалі керуватися його вказівками.

5.3. У разі виникнення аварійної ситуації слід вжити відповідних заходів безпеки на місці події (зокрема, огородити небезпечну зону) та не допускати в небезпечну зону сторонніх осіб.

5.4. Якщо сталося загоряння обладнання чи матеріалів, потрібно вжити заходів щодо гасіння (локалізації) пожежі наявними первинними засобами пожежогасіння (або за допомогою джерел водопостачання) та збереження майна, дотримуючись порядку дій згідно з *Інструкцією з пожежної безпеки*. Заборонено гасити електропровід, що горить, не відключивши напругу, а також гасити водою загоряння пально-мастильних матеріалів (для цього слід застосовувати порошкові вогнегасники, пісок, кошму тощо). Якщо неможливо усунути пожежу власними силами, потрібно викликати представників пожежної охорони, зателефонувавши за номером 101.

5.5. Слід інформувати відповідального керівника про кожен нещасний випадок і керуватися надалі його вказівками. У разі нещасного випадку вжити заходів щодо збереження до прибуття уповноважених представників обстановки такою, як вона була на момент події (якщо це не загрожує життю та здоров'ю людей і не призведе до більш тяжких наслідків).

5.6. У разі нещасного випадку надати домедичну допомогу, дотримуючись порядку дій згідно з *Інструкцією з надання домедичної допомоги*. Якщо потрібно, викликати швидку медичну допомогу, зателефонувавши за номером 103.

\_\_\_\_\_ (посада керівника підрозділу (організації) – розробника)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

### ***Погоджено:***

Керівник (спеціаліст)  
служби охорони праці підприємства

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник (фахівець)  
із правових питань

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)