



**МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**  
**(Мінекономіки)**

**НАКАЗ**

21 лютого 2022 року

№ 355-22

Київ

**Про затвердження професійного  
стандарту “Акумуляторник”**

Відповідно до пунктів 27, 28 Порядку розроблення, введення в дію та перегляду професійних стандартів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31 травня 2017 року № 373 (зі змінами),

**НАКАЗУЮ:**

1. Затвердити професійний стандарт “Акумуляторник”, що додається.
2. Директорату зайнятості та трудової міграції передати затверджений професійний стандарт “Акумуляторник” Національному агентству кваліфікацій для реєстрації.

**Перший віце-прем’єр-міністр  
України – Міністр**



**Юлія СВИРИДЕНКО**



## ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства економіки України

21 лютого 2022 року № 355-22

### Професійний стандарт “Акумуляторник”

#### 1. Загальні відомості професійного стандарту

##### 1.1. Основна мета виду професійної діяльності

Безпечна, надійна та ефективна робота акумуляторного обладнання.

**1.2. Назва виду економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 “Класифікатор видів економічної діяльності”)**

|             |                                                                  |              |                                                                  |               |                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Секція<br>С | Переробна промисловість                                          | Розділ<br>33 | Ремонт і монтаж машин і устаткування                             | Група<br>33.1 | Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування |
|             |                                                                  |              |                                                                  | Клас<br>33.12 | Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення   |
| Секція<br>D | Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | Розділ<br>35 | Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | Група<br>35.1 | Виробництво, передача та розподілення електроенергії                             |
|             |                                                                  |              |                                                                  | Клас<br>35.11 | Виробництво електроенергії                                                       |

**1.3. Назва виду професійної діяльності та її код (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 “Класифікатор професій”)**

| Розділ 7                               | Підрозділ 72                                       | Клас 724                                                         | Підклас 7241                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Кваліфіковані робітники з інструментом | Робітники металургійних та машинобудівних професій | Механіки та монтажники електричного та електронного устаткування | Електромеханіки та електромонтажники |



**1.4. Назва професії (професійна назва роботи) та її код (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 “Класифікатор професій”)**

7241 Акумуляторник.

**1.5. Професійна кваліфікація**

Акумуляторник з технічного обслуговування акумуляторного обладнання (1-4 кваліфікаційні розряди).

Акумуляторник з випробовування та контролю акумуляторного обладнання (5-й кваліфікаційний розряд).

**1.6. Вимоги до державної сертифікації (за потреби)**

Не потребує.

**1.7. Місце професії (посади, професійної назви робіт) в організаційно-виробничій структурі підприємства (установи, організації)**

Робоче місце акумуляторника позначається робочою зоною, де знаходиться акумуляторне обладнання та агрегати. Виконання робіт з технічного обслуговування, ремонту та зарядження кислотних і лужних акумуляторних батарей на підприємстві необхідно проводити в окремих приміщеннях.

Акумуляторник підпорядковується безпосередньому керівнику, який відповідає за безпечне виконання робіт з обслуговування та ремонту акумуляторного обладнання на підприємстві.

**1.8. Умови праці**

Тривалість робочого часу та відпочинку – згідно з чинним законодавством, змінними графіками роботи, правилами внутрішнього трудового розпорядку, колективним договором підприємства.

Відпустки надаються згідно з чинним законодавством, колективним договором, графіками відпустки, за результатами атестації робочих місць згідно з умовами праці.

Соціальні гарантії надаються на підставі результатів атестації робочих місць за умовами праці відповідно до чинного трудового законодавства України та відображені в колективному договорі підприємства.

Шкідливими та небезпечними виробничими факторами є: токсична і подразнююча дія шкідливих речовин (парів кислот, аерозолів свинцю і ін.), підвищена або знижена температура повітря робочої зони, недостатня освітленість робочої зони, напруга в електричній мережі, фізичне та нервово-психічне перенавантаження.

**1.9. Засоби захисту**





Спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального та колективного захисту – за встановленими нормами.

#### **1.10. Умови допуску до роботи за професією**

Вік від 18 років.

Наявність документів, що підтверджують професійну (повну або часткову) кваліфікацію за професією “Акумуляторник”.

Наявність посвідчення про допуск до виконання робіт підвищеної небезпеки.

Наявність посвідчення про перевірку знань з питань охорони праці, пожежної безпеки, електробезпеки з відмітками про своєчасне проведення перевірки знань.

Наявність відповідної групи електробезпеки (не нижче III гр.).

Наявність посвідчень про допуск до виконання робіт в зоні наведеної напруги (за необхідності).

Наявність медичної довідки про проходження попереднього (періодичного) медичного огляду з висновком медичної комісії про придатність до роботи за професією “Акумуляторник”.

Наявність довідки про проходження попереднього (періодичного) психіатричного огляду. Попередній психіатричний огляд проводиться перед початком діяльності (влаштуванням на роботу), а періодичний – один раз на п'ять років.

Наявність розпорядження по підприємству/підрозділу про допуск акумуляторника до самостійної роботи.

#### **1.11. Документи, що підтверджують професійну та освітню кваліфікацію, її віднесення до рівня національної рамки кваліфікацій (далі - НРК)**

Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації з додатком до свідоцтва присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації або диплом кваліфікованого робітника з додатком до диплому кваліфікованого робітника за професією “Акумуляторник” та інші документи, що підтверджують професійну кваліфікацію

Акумуляторник з технічного обслуговування акумуляторного обладнання (1-4 кваліфікаційні розряди) – третій рівень НРК.

Акумуляторник з випробовування та контролю акумуляторного обладнання (5-й кваліфікаційний розряд) – четвертий рівень НРК.

#### **2. Навчання та професійний розвиток**

Професійне навчання проводиться в закладах професійної (професійно-технічної) освіти та на підприємствах за такими видами: первинна професійна підготовка, перепідготовка, підвищення кваліфікації, спеціальне навчання.



### **2.1. Первинна професійна підготовка (назва кваліфікації)**

Первинна професійна підготовка за професією “Акумуляторник” з присвоєнням професійної кваліфікації “Акумуляторник з технічного обслуговування акумуляторного обладнання” (1-4 кваліфікаційні розряди) – повна або базова загальна середня освіта. Без вимог до стажу роботи.

### **2.2. Перепідготовка (назва кваліфікації)**

Перепідготовка з інших професій за професією “Акумуляторник” з присвоєнням професійної кваліфікації “Акумуляторник з технічного обслуговування акумуляторного обладнання” (1-4 кваліфікаційні розряди). Без вимог до стажу роботи.

Перепідготовка з технологічно-суміжних професій за професією “Акумуляторник” з присвоєнням професійної кваліфікації “Акумуляторник з випробовування та контролю акумуляторного обладнання” (5 кваліфікаційний розряд). Стаж роботи за технологічно-суміжною професією не менше 1 року.

### **2.3. Підвищення кваліфікації з присвоєнням нового рівня освіти (назва кваліфікації)**

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації “Акумуляторник з випробовування акумуляторного обладнання” (5-й кваліфікаційний розряд). Стаж роботи за професійною кваліфікацією “Акумуляторник з технічного обслуговування акумуляторного обладнання” (1-4 кваліфікаційні розряди) не менше 1 року.

### **2.4. Підвищення кваліфікації без присвоєння нового рівня освіти (назва кваліфікації)**

Навчання акумуляторника на курсах з підвищення кваліфікації не рідше одного разу на 5 років.

### **2.5. Спеціальне навчання**

Спеціальне навчання і перевірка знань нормативно-правових актів з охорони праці, згідно з умовами праці акумуляторника.

## **3. Нормативно-правова база, що регулює відповідну професійну діяльність**

Закон України “Про відходи”.

Закон України “Про метрологію та метрологічну діяльність”.

Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”.

Закон України “Про охорону праці”.

Наказ Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 06.10.1997 № 257 “Про затвердження Правил безпечної експлуатації





електроустановок”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 13.01.1998 за № 11/2451.

Наказ Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15 “Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511.

Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 22.12.2011 № 863 “Про затвердження Інструкції з гасіння пожеж на енергетичних об’єктах України”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 10.01.2012 № 13/20326.

Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 19.12.2013 № 966 “Про затвердження Правил охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 25.02.2014 за № 327/25104.

Наказ Міністерства соціальної політики України від 29.11.2018 № 1804 “Про затвердження Мінімальних вимог безпеки і охорони здоров’я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 27.12.2018 за № 1494/32946.

Наказ Міністерства палива та енергетики України від 13.06.2003 № 296 „Про затвердження та введення в дію нормативного документа „Технічна експлуатація електричних станцій і мереж. Правила”.

#### 4. Загальні компетентності

Знання та дотримання професійної термінології.

Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.

Здатність працювати в команді.

Уміння лаконічно і чітко передавати інформацію.

Здатність запобігання конфліктним ситуаціям.

#### 5. Перелік трудових функцій (умовні позначення трудових функцій)

| Умовні позначення | Трудові функції                                | Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій)              | Умовні позначення |
|-------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| АК-01             | Підготовка робочого місця та завершення роботи | Здатність обходити робоче місце та місця встановлення обладнання                  | А1                |
|                   |                                                | Здатність виконувати підготовку та перевірку справності інструменту, пристосувань | А2                |
|                   |                                                | Здатність проводити огляд засобів індивідуального захисту (ЗІЗ)                   | А3                |
| АК-02             | Технічне обслуговування                        | Здатність виявляти дефекти та ремонтувати акумуляторне обладнання (за             | В1                |



|                           |                                                                              |                                                                                                                              |           |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                           | акумуляторного обладнання                                                    | необхідності)                                                                                                                |           |
|                           |                                                                              | Здатність заряджати/розряджати акумуляторні батареї                                                                          | <b>B2</b> |
|                           |                                                                              | Здатність готувати електроліти та здійснювати його заміну в акумуляторних батареях (за необхідності)                         | <b>B3</b> |
| <b>АК-03</b>              | Технологічні випробовування та контроль за роботою акумуляторного обладнання | Здатність проводити контроль роботи акумуляторного обладнання після ремонту та здавати його в експлуатацію (за необхідності) | <b>C1</b> |
|                           |                                                                              | Здатність проводити технологічні випробовування акумуляторного обладнання                                                    | <b>C2</b> |
| Наскрізні трудові функції |                                                                              |                                                                                                                              |           |
| <b>НФ-1</b>               | Дії акумуляторника в аварійних ситуаціях                                     | Здатність діяти в аварійних ситуаціях                                                                                        | <b>D1</b> |
|                           |                                                                              | Здатність надавати домедичну допомогу                                                                                        | <b>D2</b> |
| <b>НФ-2</b>               | Захист довкілля від шкідливого впливу виробництва                            | Здатність дотримуватися норм і правил екологічної безпеки                                                                    | <b>E1</b> |

**Таблиця 5.1. Розподіл трудових функцій за рівнями професійних кваліфікацій**

| Трудові функції                                                                             | Акумуляторник                                         |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                             | з технічного обслуговування акумуляторного обладнання | з випробовування та контролю акумуляторного обладнання |
| <b>АК - 01</b> Підготовка робочого місця та завершення роботи                               | +                                                     | +                                                      |
| <b>АК – 02</b> Технічне обслуговування акумуляторного обладнання                            | +                                                     | +                                                      |
| <b>АК – 03</b> Технологічні випробовування та контроль за роботою акумуляторного обладнання | -                                                     | +                                                      |
| <b>НФ-01</b> Дії акумуляторника в аварійних ситуаціях                                       | +                                                     | +                                                      |
| <b>НФ-02</b> Захист довкілля від шкідливого впливу виробництва                              | +                                                     | +                                                      |





**6. Опис трудових функцій (трудові функції; предмети та засоби праці, професійні компетентності; знання, уміння та навички)**

| Трудові функції                                                | Предмети та засоби праці (обладнання, устаткування, матеріали, продукти, інструмент)                                                                                                                      | Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій)        | Знання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Уміння та навички                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>АК-01</b><br>Підготовка робочого місця та завершення роботи | Освітлювальні прилади, ручні ліхтарі, контрольно-вимірювальні прилади, інструменти та пристрої, транспортні візки, шафи, щити для зарядження та приготування електролітів, засоби індивідуального захисту | <b>A1.</b> Здатність обходити робоче місце та місце встановлення обладнання | <b>A1.1.</b> Нарядно-допускна система<br><b>A1.2.</b> Технічні характеристики і фактичні робочі параметри обладнання<br><b>A1.3.</b> Порядок ведення технічної документації<br><b>A1.4.</b> Технічні умови на ремонт обладнання<br><b>A1.5.</b> Технічні карти обслуговування і ремонту акумуляторних батарей<br><b>A1.6.</b> Призначення, будова, конструктивні особливості та принципи роботи інструментів та пристроїв<br><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника<br><b>A1.8.</b> Робоча інструкція акумуляторника<br><b>A1.9.</b> Порушення та дефекти в роботі обладнання | <b>A1.1.</b> Обходити робоче місце для визначення виконання заходів безпеки згідно умов наряду<br><b>A1.2.</b> Користуватися нормативними документами (НД)<br><b>A1.3.</b> Дотримуватися вимог цільового інструктажу<br><b>A1.4.</b> Оперативно та чітко доносити інформацію про стан обладнання, виявлені відхилення та особливі умови<br><b>A1.5.</b> Оперативно приймати рішення про допустимість/недопустимість роботи обладнання |





|                                                                |                                                                                                             |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                             | <b>A2.</b> Здатність виконувати підготовку та перевірку справності інструменту, пристосувань   | <b>A2.1.</b> Вимоги до інструменту та пристосувань<br><b>A2.2.</b> Ознаки несправності, зносу інструментів та пристроїв<br><b>A1.6.</b> Призначення, будова, конструктивні особливості та принципи роботи інструментів та пристроїв                                                                | <b>A2.1.</b> Перевіряти справність інструментів та пристроїв<br><b>A2.2.</b> Здавати несправний інструмент в ремонт<br><b>A2.3.</b> Фіксувати факт несправності в журналі<br><b>A2.4.</b> Підбирати для виконання робіт відповідні інструменти та пристрої<br><b>A2.5.</b> Очищати та складати інструменти та пристрої у відведене для них місце |
|                                                                |                                                                                                             | <b>A3.</b> Здатність проводити огляд засобів індивідуального захисту (ЗІЗ)                     | <b>A3.1.</b> Вимоги до засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), порядок їх підготовки і перевірки<br><b>A3.2.</b> Ознаки пошкоджень, зносу ЗІЗ<br><b>A3.3.</b> Послідовність дій у разі виявлення непридатних до використання ЗІЗ<br><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника | <b>A3.1.</b> Визначати актуальність та відповідність ЗІЗ виконуваним роботам<br><b>A3.2.</b> Визначати наявність пошкоджень, зносу, забруднень та дефектів ЗІЗ<br><b>A3.3.</b> Повідомляти безпосереднього керівника робіт про непридатність ЗІЗ                                                                                                 |
| <b>АК-02</b> Технічне обслуговування акумуляторного обладнання | Освітлювальні прилади, ручні ліхтарі, контрольно-вимірювальні прилади, інструменти та пристрої, транспортні | <b>B1.</b> Здатність виявляти дефекти та ремонтувати акумуляторне обладнання (за необхідності) | <b>B1.1.</b> Будова та принцип роботи акумуляторних батарей різних типів та ємностей<br><b>A1.2.</b> Технічні характеристики і фактичні робочі параметри обладнання<br><b>A1.9.</b> Порушення та дефекти в роботі обладнання<br><b>B1.2.</b> Методи визначення й усунення                          | <b>B1.1.</b> Здійснювати огляд роботи акумуляторного обладнання<br><b>B1.2.</b> Виявляти дефекти та пошкодження елементів акумуляторного обладнання<br><b>B1.3.</b> Здійснювати сепарацію акумуляторних батарей<br><b>B1.4.</b> Розбирати/збирати акумулятори різних типів та ємностей<br><b>B1.5.</b> Промивати пластини                        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>візки,<br/>шафи,<br/>щити для<br/>зарядження та<br/>приготування<br/>електролітів,<br/>засоби<br/>індивідуального<br/>захисту,<br/>газові<br/>паяльники,<br/>платформи,<br/>пристрої<br/>(захвати),<br/>стенд для<br/>розбирання і<br/>складання<br/>аккумуляторних<br/>батарей,<br/>підставка для<br/>плавлення<br/>свинцю і<br/>мастики,<br/>стенд для<br/>відновлення і<br/>виготовлення<br/>деталей,<br/>місцева<br/>вентиляція</p> |  | <p>несправностей в роботі<br/>аккумуляторних батарей, апаратури й<br/>обладнання зарядних станцій<br/><b>B1.3.</b> Хімічні та фізичні властивості<br/>кислот, лугів, свинцю, фарб<br/><b>B1.4.</b> Безпечні методи і прийоми під<br/>час виконання паяльних робіт<br/><b>B1.5.</b> Основи електротехніки<br/><b>B1.6.</b> Основи технічного креслення<br/><b>B1.7.</b> Норми використання матеріалів,<br/>інструменту й електроенергії<br/><b>B1.8.</b> Прийоми безпечного<br/>транспортування балонів із пропан-<br/>бутаном<br/><b>A1.5.</b> Технічні карти обслуговування і<br/>ремонту аккумуляторних батарей<br/><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП)<br/>для аккумулятора<br/><b>A1.8.</b> Робоча інструкція<br/>аккумулятора</p> | <p>аккумуляторних батарей<br/><b>B1.6.</b> Знежирювати аккумуляторні<br/>посудини<br/><b>B1.7.</b> Вилучати шлам із елементів<br/>працюючих батарей<br/><b>B1.8.</b> Виготовляти та здійснювати<br/>заміну прокладок<br/><b>B1.9.</b> Готувати свинцево-сурм'яний<br/>сплав для відливання деталей<br/><b>B1.10.</b> Відливати свинцеві з'єднувальні<br/>штаби і наконечники<br/><b>B1.11.</b> Встановлювати у посудини<br/>підпорне скло і свинцеві прокладки<br/><b>B1.12.</b> Паяти з'єднання аккумуляторних<br/>батарей<br/><b>B1.13.</b> Встановлювати кришки блок-<br/>посудин з припаюванням перемичок<br/><b>B1.14.</b> Зачищати наплави після паяння<br/>у пластин з'єднувальних штабів і<br/>наконечників<br/><b>B1.15.</b> Транспортувати балони із<br/>пропан-бутаном<br/><b>B1.16.</b> Замінювати окремі банки і<br/>обмазувати їх мастикою<br/><b>B1.17.</b> Закривати шнуром щілини між<br/>кришками і посудинами та заливати їх<br/>розігрітою мастикою<br/><b>B1.18.</b> Замінювати електроди<br/><b>B1.19.</b> Читати креслення</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|  |                 |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | (відсмоктувачі) |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B1.20.</b> Дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт<br><b>B1.21.</b> Вести наявну технічну документацію експлуатації обладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  |                 | <b>B2.</b> Здатність заряджати/розряджати акумуляторні батареї | <b>B2.1.</b> Технологічні режими зарядки/розрядки акумуляторних батарей<br><b>B2.2.</b> Технологічні показники при різних режимах експлуатації акумуляторних батарей<br><b>B2.3.</b> Електричні схеми щитів постійного струму<br><b>B2.4.</b> Призначення й умови застосування контрольно-вимірювальних приладів для вимірювання напруги елементів акумуляторних батарей<br><b>B1.1.</b> Будова та принцип роботи акумуляторних батарей різних типів та ємностей<br><b>B1.2.</b> Методи визначення й усунення несправностей в роботі акумуляторних батарей, апаратури й обладнання зарядних станцій<br><b>B1.5.</b> Основи електротехніки<br><b>B1.6.</b> Основи технічного креслення<br><b>B1.7.</b> Норми використання матеріалів, інструменту й електроенергії<br><b>A1.5.</b> Технічні карти обслуговування і ремонту акумуляторних батарей | <b>B2.1.</b> Вимірювати напругу окремих елементів акумуляторних батарей за допомогою контрольно-вимірювальних пристроїв<br><b>B2.2.</b> Регулювати напругу та силу струму на зарядних пристроях під час зарядження акумуляторних батарей<br><b>B1.3.</b> Здійснювати сепарацію акумуляторних батарей<br><b>B1.4.</b> Розбирати/збирати акумулятори різних типів та ємностей<br><b>B2.3.</b> Обслуговувати машинний привід ртутного випрямляча струморозподільного щита (за потреби)<br><b>B2.4.</b> Обслуговувати обладнання зарядних станцій/агрегатів (за потреби)<br><b>B2.5.</b> Здійснювати вирівнювання зарядів акумуляторних батарей<br><b>B2.6.</b> Здійснювати контрольні розряди-заряди акумуляторних батарей<br><b>B2.7.</b> Знаходити та усувати коротке замикання в елементах акумуляторних батарей<br><b>B2.8.</b> Виводити окремі елементи акумуляторних батарей з електричного кола |



|  |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                | <b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника<br><b>A1.8.</b> Робоча інструкція акумуляторника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>B2.9.</b> Слідкувати за опором ізоляції щита постійного струму<br><b>B2.10.</b> Підтримувати режим постійної зарядки<br><b>B1.19.</b> Читати креслення<br><b>B1.20.</b> Дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт<br><b>B1.21.</b> Вести наявну технічну документацію експлуатації обладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <b>V3.</b> Здатність готувати електроліт та здійснювати його заміну в акумуляторних батареях (за необхідності) | <b>V3.1.</b> Будова електричних вимірювальних приладів і приладів для заміру густини кислот, лугів і газів<br><b>V3.2.</b> Властивості електролітів<br><b>V3.3.</b> Рецепттура електролітів для свинцевих і лужних акумуляторів<br><b>V3.4.</b> Властивості акумуляторної сірчаної кислоти<br><b>V3.5.</b> Властивості дистильованої води та способи її одержання<br><b>V3.6.</b> Робота й будова дистилатора (за потреби)<br><b>V3.7.</b> Домішки карболітів у лужних електролітах<br><b>V3.8.</b> Упакування й транспортування твердого їдкого калію, лужних електролітів<br><b>V3.9.</b> Методи визначення густини, температури та якості дистильованої | <b>V3.1.</b> Визначати рівень електроліту в елементах акумуляторів (візуальний огляд)<br><b>V3.2.</b> Відбирати проби електроліту в акумуляторних батареях за допомогою спеціальних ємностей<br><b>V3.3.</b> Визначати густину та температуру електроліту за допомогою спеціальних контрольно-вимірювальних приладів<br><b>V3.4.</b> Готувати та фільтрувати дистильовану воду для приготування електроліту<br><b>V3.5.</b> Готувати розчин електроліту за встановленою рецептурою<br><b>V3.6.</b> Усувати домішки з електроліту різними методами<br><b>V3.7.</b> Промивати, очищати та протирати акумуляторні посудини<br><b>V3.8.</b> Заливати та доливати банки |





|                                                                                              |                                                                                                                |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              |                                                                                                                |                                                                                                                                         | <p>води та електроліту</p> <p><b>B3.10.</b> Методи усунення домішок та газів з електролітів</p> <p><b>B3.11.</b> Способи та методи нейтралізації дії шкідливих та отруйних речовин</p> <p><b>B1.1.</b> Будова та принцип роботи акумуляторних батарей різних типів та ємностей</p> <p><b>B1.3.</b> Хімічні та фізичні властивості кислот, лугів, свинцю, фарб</p> <p><b>B1.7.</b> Норми використання матеріалів, інструменту й електроенергії</p> <p><b>A1.5.</b> Технічні карти обслуговування і ремонту акумуляторних батарей</p> <p><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника</p> <p><b>A1.8.</b> Робоча інструкція акумуляторника</p> | <p>дистильованою водою й електролітом.</p> <p><b>B3.9.</b> Застосовувати дистильатор під час приготування електролітів (за потреби)</p> <p><b>B3.10.</b> Нейтралізувати дію шкідливих речовин відповідними методами</p> <p><b>B1.3.</b> Здійснювати сепарацію акумуляторних батарей</p> <p><b>B1.4.</b> Розбирати/збирати акумулятори різних типів та ємностей</p> <p><b>B1.20.</b> Дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p> <p><b>B1.21.</b> Вести наявну технічну документацію експлуатації обладнання</p> |
| <b>АК-03</b><br>Технологічні випробовування та контроль за роботою акумуляторного обладнання | Освітлювальні прилади, ручні ліхтарі, контрольно-вимірювальні прилади, інструменти та пристрої, шафи, щити для | <b>C1.</b> Здатність проводити контроль роботи акумуляторного обладнання після ремонту та здавати його в експлуатацію (за необхідності) | <p><b>C1.1.</b> Способи та методи проведення дефектації акумуляторів, дистильаторів і зарядних агрегатів</p> <p><b>C1.2.</b> Порядок ведення обліку роботи зарядних агрегатів, акумуляторних батарей</p> <p><b>A1.2.</b> Технічні характеристики і фактичні робочі параметри обладнання</p> <p><b>A1.3.</b> Порядок ведення технічної</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>C1.1.</b> Перевіряти роботу устаткування після ремонту та здавати його в експлуатацію</p> <p><b>C1.2.</b> Перевіряти якість електролітів за їх хімічними та фізичними властивостями</p> <p><b>C1.3.</b> Контролювати температури в приміщеннях акумуляторних батарей</p> <p><b>C1.4.</b> Контролювати справний стан припливно-витяжної вентиляції</p>                                                                                                                                                                             |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | зарядження та приготування електrolітів, засоби індивідуального захисту, платформи, пристрої (захвати), стенд для розбирання і складання акумуляторних батарей, стенд для відновлення і виготовлення деталей, місцева вентиляція (відсмоктувачі) |                                                                                      | <p>документації</p> <p><b>A1.9.</b> Порушення та дефекти в роботі обладнання</p> <p><b>B1.1.</b> Будова та принцип роботи акумуляторних батарей різних типів та ємностей</p> <p><b>B1.3.</b> Хімічні та фізичні властивості кислот, лугів, свинцю, фарб</p> <p><b>B1.5.</b> Основи електротехніки</p> <p><b>B1.6.</b> Основи технічного креслення</p> <p><b>B1.7.</b> Норми використання матеріалів, інструменту й електроенергії</p> <p><b>A1.5.</b> Технічні карти обслуговування і ремонту акумуляторних батарей</p> <p><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника</p> <p><b>A1.8.</b> Робоча інструкція акумуляторника</p> | <p><b>C1.5.</b> Контролювати задані параметри напруги на контрольних елементах, напруги на шинах, струм підзаряду основних та допоміжних елементів</p> <p><b>C1.6.</b> Проводити ревізію акумуляторних батарей різних типів та ємностей</p> <p><b>C1.7.</b> Визначати обсяг ремонту дистиляторів</p> <p><b>C1.8.</b> Проводити капітальний ремонт зарядних агрегатів</p> <p><b>A1.4.</b> Оперативно та чітко доносити інформацію про стан обладнання, виявлені відхилення та особливі умови</p> <p><b>A1.5.</b> Оперативно приймати рішення про допустимість/недопустимість роботи обладнання</p> <p><b>B1.19.</b> Читати креслення</p> <p><b>B1.20.</b> Дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p> <p><b>B1.21.</b> Вести наявну технічну документацію експлуатації обладнання</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C2.</b> Здатність проводити технологічні випробовування акумуляторного обладнання | <p><b>C2.1.</b> Схеми відключення окремих елементів для ремонту батарей, які знаходяться під напругою</p> <p><b>C2.2.</b> Режими зарядження акумуляторних батарей</p> <p><b>C2.3.</b> Методи розрахунку схем з'єднання акумуляторів і</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>C2.1.</b> Скласти розрахунки схем з'єднання акумуляторів і регулюючого опору в колі заряду</p> <p><b>C2.2.</b> Обслуговувати акумулятори в період заводських, ходових випробувань</p> <p><b>C2.3.</b> Виконувати випробування</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |





|                                                      |                                                          |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                          |                                                  | <p>регулюючого опору в колі заряду залежно від ємності та напруги акумуляторів і потужності зарядного агрегату</p> <p><b>C2.4.</b> Види та способи випробовувань акумуляторного обладнання</p> <p><b>B1.1.</b> Будова та принцип роботи акумуляторних батарей різних типів та ємностей</p> <p><b>A1.2.</b> Технічні характеристики і фактичні робочі параметри обладнання</p> <p><b>A1.3.</b> Порядок ведення технічної документації</p> <p><b>B1.5.</b> Основи електротехніки</p> <p><b>B1.6.</b> Основи технічного креслення</p> <p><b>B1.7.</b> Норми використання матеріалів, інструменту й електроенергії</p> <p><b>A1.5.</b> Технічні карти обслуговування і ремонту акумуляторних батарей</p> <p><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника</p> <p><b>A1.8.</b> Робоча інструкція акумуляторника</p> | <p>акумуляторних батарей до та після ремонту</p> <p><b>C2.4.</b> Складати схеми відключення окремих елементів</p> <p><b>A1.5.</b> Оперативно приймати рішення про допустимість/недопустимість роботи обладнання</p> <p><b>B1.19.</b> Читати креслення</p> <p><b>B1.20.</b> Дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p> <p><b>B1.21.</b> Вести наявну технічну документацію експлуатації обладнання</p> |
| <b>НФ-1</b> Дії акумуляторника в аварійних ситуаціях | Засоби зв'язку, засоби освітлення, засоби пожежегасіння, | <b>D1.</b> Здатність діяти в аварійних ситуаціях | <p><b>A1.7.</b> Інструкція з охорони праці (ОП) для акумуляторника</p> <p><b>D1.1.</b> Вимоги Правил пожежної безпеки на об'єктах електроенергетики</p> <p><b>D1.2.</b> «План локалізації та ліквідації</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>A1.2.</b> Користуватися нормативними документами (НД)</p> <p><b>D1.1.</b> Користуватися засобами зв'язку</p> <p><b>D1.2.</b> Застосовувати засоби пожежегасіння та сповіщення при</p>                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                               |                                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | засоби індивідуального та колективного захисту, аптечка                                             |                                                                      | аварійних ситуацій і аварій» в частині, що стосується роботи акумуляторника<br><b>D1.3.</b> Порядок дій при виявленні та гасінні пожежі<br><b>D1.4.</b> Програми протипожежних і протиаварійних тренувань<br><b>D1.5.</b> Інструкція щодо зберігання та використання первинних засобів пожежогасіння на підприємствах Мінпаливенерго України<br><b>D1.6.</b> Маршрути безпечного проходження до робочих місць | гасінні пожежі<br><b>D1.3.</b> Застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту, інструмент, інвентар<br><b>D1.4.</b> Повідомляти безпосереднього керівника про ситуацію<br><b>D1.5.</b> Діяти відповідно до «Плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій» |
|                                                               |                                                                                                     | <b>D2.</b> Здатність надавати домедичну допомогу                     | <b>D2.1.</b> Порядок надання домедичної допомоги.<br><b>D2.2.</b> Правила, прийоми та засоби транспортування потерпілих                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>D1.4.</b> Повідомляти безпосереднього керівника про ситуацію<br><b>D2.1.</b> Надавати домедичну допомогу<br><b>D2.2.</b> Викликати швидку допомогу<br><b>D2.3.</b> Надавати допомогу при транспортуванні потерпілих                                                                 |
| <b>НФ-2</b> Захист довкілля від шкідливого впливу виробництва | Засоби індивідуального та колективного захисту, лопата, дрантя, віник, тара для утилізації відходів | <b>E1.</b> Здатність дотримуватися норм і правил екологічної безпеки | <b>E1.1.</b> Фактори впливу на навколишнє середовище і методи їх попередження (мінімізації)<br><b>E1.2.</b> Вимоги та призначення інструкції щодо поводження з відходами<br><b>E1.3.</b> Вимоги природоохоронного законодавства, відповідальність за його порушення<br><b>E1.4.</b> Інструкція при роботі з небезпечними і отруйними речовинами в                                                             | <b>E1.1.</b> Виконувати збір відходів окремо за видами в санкціонованих місцях<br><b>E1.2.</b> Виконувати вимоги норм і правил екологічної безпеки<br><b>E1.3.</b> Ліквідовувати та нейтралізовувати наслідки розливу небезпечних речовин в акумуляторних приміщеннях                  |





|  |  |  |                                                                          |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | аккумуляторних приміщеннях, способи<br>нейтралізації небезпечних речовин |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------|--|



## **7. Дані щодо розроблення та затвердження професійного стандарту**

### **7.1. Розробники професійного стандарту**

Галузева Рада з розробки професійних стандартів та професійних кваліфікацій в електроенергетичному комплексі при Всеукраїнському об'єднанні організацій роботодавців "Федерація роботодавців паливно-енергетичного комплексу України".

#### **Склад робочої групи:**

Агарков Л.М. – викладач навчального центру ДТЕК Дніпроенерго, навчальний пункт Криворізька ТЕС;

Золотаревський Д.С. – начальник служби систем захисту, автоматики та зв'язку ДТЕК Запорізька ТЕС;

Колибабюк В.П. – голова профспілкового комітету, первинна профспілкова організація Бурштинська ТЕС;

Красовський О.Ю. – менеджер електротехнічного напрямку служби систем захисту, автоматики та зв'язку Департаменту з управління виробництвом ДТЕК Луганська ТЕС;

Крючко С.О. – начальник служби систем захисту, автоматики та зв'язку ДТЕК Бурштинська ТЕС;

Олефіренко І.І. – начальник навчально-виробничого центру ДТЕК Бурштинська ТЕС;

Саєвич О.В. – начальник служби систем захисту, автоматики та зв'язку ДТЕК Добротвірська ТЕС;

Столяр Ю.А. – головний фахівець електротехнічного напрямку ДТЕК Ладизинська ТЕС;

Ступинець П.В. – менеджер електротехнічного напрямку служби систем захисту, автоматики та зв'язку ДТЕК Бурштинська ТЕС.

### **7.2. Суб'єкт перевірки професійного стандарту**

Спільний представницький орган сторони роботодавців на національному рівні.

### **7.3. Дата затвердження професійного стандарту**

*21 лютого 2022 року.*

### **7.4. Рекомендована дата наступного перегляду професійного стандарту**

*Лютий 2027 року.*

