

Кваліфікаційний сертифікат ГПІ \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ р.

**Влаштування вузла обліку для реалізації  
стандартного/нестандартного приєднання**

---

---

**РОБОЧИЙ ПРОЄКТ**

**ТОМ 1**

Загальна пояснювальна записка  
Шифр проекту \_\_\_\_\_  
Робоча документація «Електропостачання»  
Шифр проекту \_\_\_\_\_  
    Специфікація обладнання  
Шифр проекту \_\_\_\_\_

**Начальник РЕМ** \_\_\_\_\_

**Головний інженер проекту** \_\_\_\_\_

УЗГОДЖУЮ  
Замовник

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник РЕМ

«\_\_» \_\_\_\_\_ р.

«\_\_» \_\_\_\_\_ р.

## ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

**1. Найменування об'єкту:** Влаштування вузла обліку для реалізації стандартного/нестандартного приєднання \_\_\_\_\_

**2. Мета проекту:** влаштування вузла обліку.

**3. Підстава для проектування:** завдання на проектування, технічні умови № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ року.

**4. Тривалість будівництва і проектування:**

4.1. Тривалість виконання проектних робіт встановити згідно СОУ-Н МЕВ 42.2-37471933-45:2011.

4.2. Початок будівництва – \_\_\_\_\_ рік.

**5. Вид будівництва:** будівництво.

**6. Стадійність проектування:** Робочий проект.

**7. Проектна організація:**

**8. Напруга приєднання:** 0,38 кВ.

**9. Особливі умови будівництва та індивідуальні вимоги до проекту:**

10.1. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації повинен відповідати вимогам ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво» і ДБН Б.2.2-12:2019.

10.2. Проектом визначити гарантійний строк експлуатації об'єкта.

10.3. Передбачити встановлення вузла обліку у ВРП \_\_\_\_\_. Тип лічильника – НІК 2303 АР6Т.1802.МС.11 5(80)А, 380В\*.

\*-як аналог, допустиме використання лічильників обліку електричної енергії з аналогічними параметрами відповідно до приєднаної потужності.





Проект розроблений відповідно до чинних норм, правил і стандартів

Головний інженер проекту \_\_\_\_\_

|                  |      |       |       |        |      |                    |        |       |         |
|------------------|------|-------|-------|--------|------|--------------------|--------|-------|---------|
|                  |      |       |       |        |      | Шифр проекту _____ |        |       |         |
| Зм.              | Кіл. | Аркуш | № док | Підпис | Дата |                    |        |       |         |
| Керівник проекту |      |       |       |        |      | Підтвердження ГП   | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| Перевірив        |      |       |       |        |      |                    | Р      | 4     | 5       |
| Розробив         |      |       |       |        |      |                    |        |       |         |
|                  |      |       |       |        |      |                    |        |       |         |









- високий рівень механізації будівельно-монтажних робіт;
- виконання будівельно-монтажних робіт згідно з типовими технологічними картами.

Оболонки й ізоляції проводів відповідають способам прокладки й умовам навколишнього середовища. Для захисту споживачів і ЛЕП використовуються автомати захисту мережі, що підібрані з врахуванням номінальних і пускових струмів. Зроблено розрахунок мінімального струму короткого замикання на живильній кабельній лінії. Зроблено перевірку струму короткого замикання на відповідність струму уставки захисної апаратури. Конструкція, виконання, спосіб установки і клас ізоляції застосованого електроустаткування обрані з урахуванням відповідності умовам навколишнього середовища і пожежної безпеки приміщень відповідно до вимог ПБЕЕ.

Для забезпечення охорони праці і техніки безпеки необхідно також, щоб будівельні, монтажні і налагоджувальні роботи та експлуатація електроустановок виконувалась з дотриманням вимог [6].

### 1.4 Розрахунок класу наслідків

Визначення класу наслідків (відповідальності) виконано для об'єкту «Влаштування вузла обліку для реалізації стандартного/нестандартного приєднання

\_\_\_\_\_»  
 Клас наслідків (відповідальності) визначається на основі наступних нормативних документів:

- ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та порядок розроблення, погодження і затвердження проектної документації для будівництва»
- ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013 «Визначення класу наслідків (відповідальності) та категорії складності об'єктів будівництва»
- ДСТУ В.1.2-14:2009 «Загальний принцип забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель та споруд, будівельних конструкцій та основ»
- ПУЕ («Правила улаштування електроустановок»)

Відповідно до таблиці 1 ДСТУ визначаємо характеристику можливих наслідків від відмови об'єкту, що проектується.

#### Визначення класу наслідків об'єкта:

1. Можлива небезпека для здоров'я та життя людей, які постійно знаходяться на об'єкті (кількість людей) – 0.  
 За цим параметром об'єкт відноситься до класу наслідків – СС1.
2. Можлива небезпека для здоров'я та життя людей, які періодично знаходяться на об'єкті (кількість людей) – 2.  
 За цим параметром об'єкт відноситься до класу наслідків – СС1.
3. Можлива небезпека для здоров'я та життя людей, які знаходяться зовні на об'єкта (кількість людей) – до 10 осіб.  
 За цим параметром об'єкт відноситься до класу наслідків – СС1.

Об'єкт не розташований в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини і не є об'єктом культурної спадщини.

Відповідно до таблиці 1 ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013 об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

|               |  |
|---------------|--|
| Інв. № ориг.  |  |
| Підпис і дата |  |
| Зам. інв. №   |  |

| Зм. | Кільк | Арк. | №док | Підпис | Дата |
|-----|-------|------|------|--------|------|
|     |       |      |      |        |      |
|     |       |      |      |        |      |

Шифр проекту \_\_\_\_\_

Аркуш



## ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ

| Аркуш | Найменування  | Примітка |
|-------|---|----------|
| 1,2   | Загальні дані   |          |
| 3     | Схема електрична принципова   |          |
| 4     | Габаритні розміри та схема підключення лічильника електроенергії марки NIK 2303 AP6T.1802.MC.11 5(80)A, 380 В*. |          |

|                  |      |      |       |        |      | Шифр проєкту  |        |       |         |
|------------------|------|------|-------|--------|------|---------------|--------|-------|---------|
| Зм.              | Кіл. | Лист | № док | Підпис | Дата |               |        |       |         |
| Керівник проєкту |      |      |       |        |      | Загальні дані | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| Перевірив        |      |      |       |        |      |               | Р      | 1     | 2       |
| Розробив         |      |      |       |        |      |               |        |       |         |
| Н.контр.         |      |      |       |        |      |               |        |       |         |

# ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ ТА ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

| Позначення                                  | Найменування   | Примітка |
|---|--|----------|
| <b><u>Документи, на які посилаються</u></b> |  |          |
| ДБН А.3.2-2-2009                            | Техніка безпеки в будівництві                                  |          |
| СНиП 3.05.06-85                             | <u>Електротехнічні пристрої</u>                                |          |
| ДБН В.2.5-23-2010                           | Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення |          |
| <b><u>Документи, які додаються</u></b>      |  |          |
| Шифр проекту _____                          | Специфікація обладнання, виробів і матеріалів                  |          |

## ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1. Проект розроблений на базі застосування затверджених типових конструкцій і устаткування серійного виготовлення і не містить охороноздатних технічних рішень. В зв'язку з цим перевірка проекту на патентну чистоту та патентоспроможність не проводилась.

2. Технічні рішення, прийняті в робочому проекті, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил і гарантують безпечну для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні передбачених робочим проектом заходів.

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № ориг.   |  |

|   |                     |       |       |        |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---------------------|-------|-------|--------|--------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   | <b>Шифр проекту</b> | Аркуш |       |        |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |                     | 2     |       |        |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Зм.</td> <td style="width: 10%;">Кіл.</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">№ док</td> <td style="width: 10%;">Підпис</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | Зм.                 | Кіл.  | Лист  | № док  | Підпис | Дата |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Зм.   | Кіл.                | Лист  | № док | Підпис | Дата   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |                     |       |       |        |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |

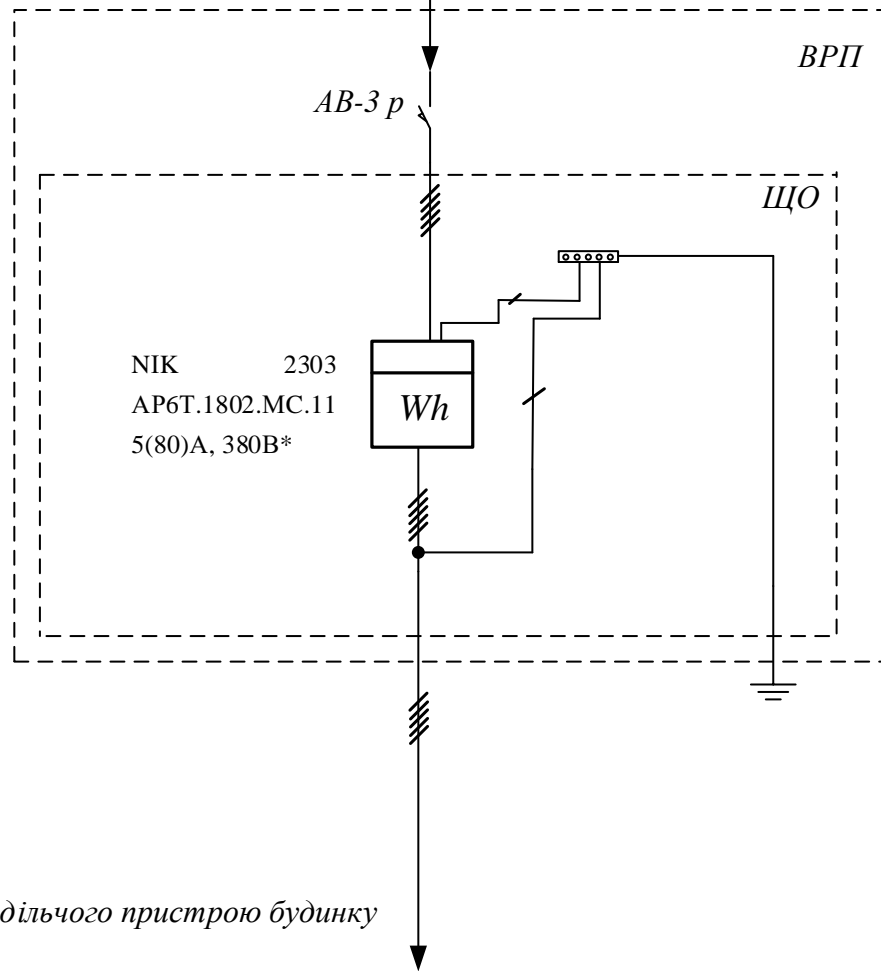
Дані живильної мережі

Шинопровід розподільчого пункта

Тип  
 $I_{н}, A$   
 $I_{р}, A$

Тип,  
напруга,  
січення  
 $P_{у}, кВт$   
 $P_{р}, кВт$   
 $I_{р}, A$

Від точки забезпечення потужності:



NIK 2303  
AP6T.1802.MC.11  
5(80)A, 380B\*

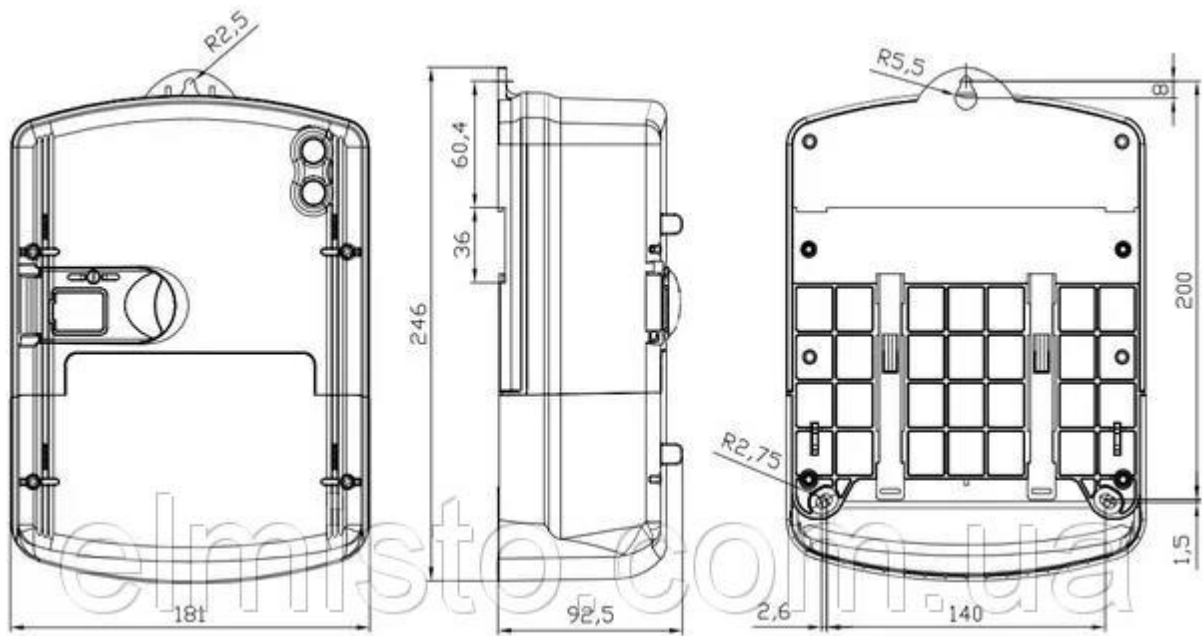
До розподільчого пристрою будинку

Схему РП див. проєкт внутрішніх електричних мереж будівлі

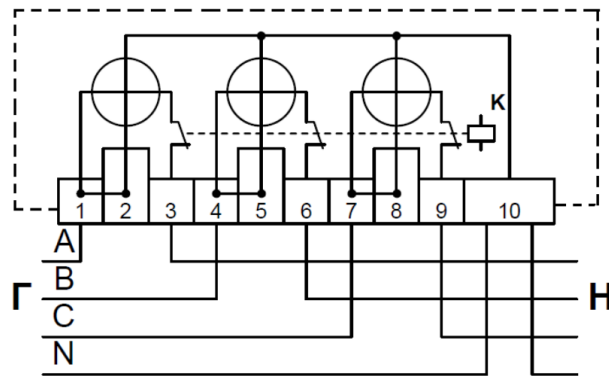
\*-як аналог, допустиме використання лічильників обліку електричної енергії з аналогічними параметрами відповідно до приєднаної потужності.

|               |                  |      |          |        |      |  |                                |       |         |   |
|---------------|------------------|------|----------|--------|------|--|--------------------------------|-------|---------|---|
| Зам.інв.№     |                  |      |          |        |      |  | Шифр проєкту _____             |       |         |   |
|               |                  |      |          |        |      |  | Назва проєкту _____            |       |         |   |
| Підпис і дата | Зм.              | Арк. | № докум. | Підпис | Дата |  |                                |       |         |   |
|               | Керівник проєкту |      |          |        |      |  | Стадія                         | Аркуш | Аркушів |   |
|               | Перевір.         |      |          |        |      |  | Схема електрична<br>принципова | P     | 3       | 4 |
|               | Розробив         |      |          |        |      |  |                                |       |         |   |
|               | Н.контр.         |      |          |        |      |  |                                |       |         |   |
|               |                  |      |          |        |      |  |                                |       |         |   |

**Габаритні розміри електролічильника НІК 2303 АР6Т.1802.МС.11\***



**Схема підключення лічильника**



\*-як аналог, допустиме використання лічильників обліку електричної енергії з аналогічними параметрами відповідно до присьднаної потужності.

|               |                  |      |          |        |      |  |        |       |         |
|---------------|------------------|------|----------|--------|------|--|--------|-------|---------|
| Зам. інв. №   |                  |      |          |        |      | Шифр проекту _____   |        |       |         |
|               |                  |      |          |        |      | Назва проекту _____  |        |       |         |
| Підпис і дата | Зм.              | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | Габаритні розміри і схема підключення лічильника електроенергії НІК 2303 АР6Т.1802.МС.11 | Стадія | Аркуш | Аркушів |
|               | Керівник проекту |      |          |        |      |  | Р      | 4     | 4       |
| Інв. №ориг.   | Перевір.         |      |          |        |      |  |        |       |         |
|               | Розробив         |      |          |        |      |  |        |       |         |
|               | Н.контр.         |      |          |        |      |  |        |       |         |

| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Позначення</i>             | <i>Найменування</i>                                   | <i>Од.<br/>вим.</i> | <i>Кіль<br/>кість</i> | <i>Примітка<br/>(номенкл.)</i> |
|------------------|-------------------------------|---|---------------------|-----------------------|--------------------------------|
| <i>1</i>         | <i>Лічильник трьохфазний*</i> | <i>NIK 2303<br/>AP6T.1802.MC.11<br/>5(80)A, 380B*</i> | <i>шт.</i>          | <i>1</i>              |                                |
| <i>2</i>         | <i>Клемна колодка</i>         |   |                     | <i>1</i>              |                                |
| <i>3</i>         | <i>Провід ізольований</i>     | <i>ПВ 1x16 мм<sup>2</sup></i>                         | <i>м</i>            | <i>3</i>              |                                |

\*-як аналог, допустиме використання лічильників обліку електричної енергії з аналогічними параметрами відповідно до приєднаної потужності.

| <i>Зм.</i>              | <i>Кіл.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ док</i> | <i>Підпис</i> | <i>Дата</i> |   |               |              |                |
|-------------------------|-------------|-------------|--------------|---------------|-------------|---|---------------|--------------|----------------|
| <i>Керівник проекту</i> |             |             |              |               |             | <i>Шифр проекту</i>                         |               |              |                |
| <i>Перевірів</i>        |             |             |              |               |             |   |               |              |                |
| <i>Розробив</i>         |             |             |              |               |             |   |               |              |                |
| <i>Н.контр.</i>         |             |             |              |               |             |   |               |              |                |
|                         |             |             |              |               |             |   |               |              |                |
|                         |             |             |              |               |             | <i>Специфікація обладнання і матеріалів</i> | <i>Стадія</i> | <i>Аркуш</i> | <i>Аркушів</i> |
|                         |             |             |              |               |             |   | <i>Р</i>      | <i>1</i>     | <i>1</i>       |
|                         |             |             |              |               |             |   |               |              |                |