



## **I. Вимоги до електроустановок Замовника**

1. Для одержання потужності на об'єкті Замовника від точки приєднання до об'єкта Замовника необхідно виконати:

**1.1 Вимоги до проектування та будівництва, реконструкції та/або технічного переоснащення електричних мереж внутрішнього електрозабезпечення електроустановок Замовника (у межах земельної ділянки Замовника) та технічного узгодження електроустановок Замовника та оператора системи розподілу:**

*1.1.1 Запроектувати та побудувати двосекційну двотрансформаторну підстанцію ТП-10/0,4 кВ, з місцем під встановлення додаткових лінійних комірок 10 кВ по дві на кожну секцію шин 10 кВ. Місце встановлення, тип, потужність та технічні параметри силових трансформаторів, а також схему електричних з'єднань 10-0,4 кВ визначити проектом. Застосувати силові трансформатори зі схемами з'єднання обмоток Д/Ун або У/Зн.*

*1.1.2 Запроектувати та встановити необхідну кількість ВРП-0,4 кВ на об'єкті Замовника. Місця встановлення та схеми електричних з'єднань визначити проектом.*

*1.1.3 Запроектувати та побудувати необхідну кількість ЛЕП-0,4 кВ від ТП-10/0,4 кВ, що проєктуються до ВРП-0,4 кВ. Довжину, переріз та марку кабелів, визначити проектом. При проєктуванні кабельних ліній, що прокладаються в ґрунті переважно застосовувати броньований кабель.*

*1.1.4 Потужність об'єкта Замовника за трифазною схемою живлення має бути розподілена пропорційно за кожною фазою відповідно до проєктних рішень.*

**1.2 Вимоги до електромереж резервного живлення, в тому числі виділення відповідного електрообладнання на окремі резервні лінії живлення для збереження електропостачання цього електрообладнання у разі виникнення дефіциту потужності в об'єднаній енергосистемі**

*1.2.1 Відсутні.*

**1.3 Вимоги до безпеки електропостачання**

*1.3.1 Обсяг заходів визначається проектом.*

**1.4 Вимоги до компенсації реактивної потужності**

*1.4.1 Забезпечити в точці приєднання до мереж ОСР нульовий перетік реактивної потужності, місця встановлення, тип та потужність пристроїв компенсації реактивної потужності визначити проектом.*

**1.5 Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги**

*1.5.1 Обсяг заходів визначається проектом.*

**1.6 Вимоги до електропостачання приладів та пристроїв, які використовуються для будівництва та реконструкції об'єктів електромереж**

*1.6.1 Відсутні.*

Додаткові технічні умови приєднання будівельних струмоприймачів, у разі необхідності, одержати в

**1.7 Рекомендації щодо використання типових проєктів електрозабезпечення електроустановок**

*1.7.1 Відсутні.*

**1.8 Рекомендації щодо регулювання добового графіка навантаження**

*1.8.1 Відсутні.*

**2 Додаткові вимоги та умови**

**2.1 Встановлення засобів вимірювальної техніки для контролю якості електричної енергії**

*2.1.1 Визначається проектом.*

**2.2 Вимоги до автоматичного частотного розвантаження (АЧР), системної протиаварійної автоматики (СПА)**

*2.2.1 Відсутні.*

**2.3 Вимоги до релейного захисту та автоматики, компенсації струмів однофазного замикання в мережах з ізолюваною нейтраллю тощо**

*2.3.1 Захист від пошкоджень та перевантажень обладнання, що проєктуються виконати згідно ПУЕ, із забезпеченням необхідної селективності і чутливості роботи цього захисту із суміжним захистом, з урахуванням розрахункових значень струмів КЗ в максимальному та мінімальному режимах на шинах 10 кВ та 0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ, що проєктуються.*

2.3.2 У разі, якщо для захисту силового трансформатора застосовуються запобіжники 10 кВ та при наявності струмів перевантаження (струмів КЗ) трансформатора, здатних розплавити плавкий елемент запобіжника, величина яких менше мінімального струму відключення запобіжника, встановленого заводом-виробником, повинна бути передбачена додаткова апаратура, здатна відключити ці струми.

#### **2.4 Вимоги до телемеханіки та зв'язку**

2.4.1 Відсутні.

2.5 Специфічні вимоги щодо живлення електроустановок замовника, які стосуються резервного живлення, допустимості паралельної роботи елементів електричної мережі

2.5.1 Відсутні.

#### **2.6 Вимоги щодо влаштування вузла комерційного обліку**

2.6.1 Розрахунковий облік електроенергії організувати у відповідності до Кодексу комерційного обліку електричної енергії та ПУЕ. Проектні рішення щодо організації комерційного обліку електричної енергії погодити з Черкаською міською філією ПАТ «Черкасиобленерго»

### **II. Вимоги до електроустановок оператора системи розподілу**

1 Для одержання потужності в точці приєднання проектна документація від точки забезпечення потужності до точки приєднання має передбачати

#### **Заходи із створення потужності:**

##### **1.1 Вимоги до електромереж основного та резервного живлення**

1.1.1 Встановлення та ошикування на I секції шин 10 кВ ПС 110/10 кВ «СТО» лінійної комірки 10 кВ з вакуумним вимикачем, трансформаторами струму 10 кВ та комплектом РЗА. Обсяг реконструкції РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ «СТО» у зв'язку із встановлення додаткової лінійної комірки, а також тип та технічні параметри комутаційного обладнання визначити проектом. При цьому врахувати тип (марку) існуючого комутаційного обладнання ПС 110/10 кВ «СТО».

1.1.2 Встановлення та ошикування в лінійній комірці №35 на IV с.ш. 10 кВ ПС 110/10 кВ «СТО» вакуумного вимикача 10 кВ з трансформаторами струму 10 кВ та комплекту РЗА. Тип та технічні параметри комутаційного обладнання визначити проектом. При цьому врахувати тип (марку) існуючого комутаційного обладнання ПС 110/10 кВ «СТО»

1.1.3 В лінійній комірці, що проєктуються згідно п.1.1.1. та лінійній комірці №35 на IV с.ш. 10 кВ ПС 110/10 кВ «СТО» цих технічних умов організувати технічний облік електричної енергії на базі електронних лічильників внесених до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, які пройшли державну повірку або державну метрологічну атестацію (рекомендовані: SL7000 (Itron); ZxD (Landis&Gyr); LZQJ (EMH).

1.1.4 При проєктуванні, за результатами техніко-економічного розрахунку, вимоги, зазначені в даному розділі цих технічних умов, відповідно і точки забезпечення потужності можуть бути змінені. В такому випадку, зміни до технічних умов будуть внесені у порядку встановленому законодавством України.

##### **1.2 Вимоги до релейного захисту й автоматики, компенсації струмів однофазного замикання в мережах з ізольованою нейтраллю тощо**

1.2.1 Захист від пошкоджень та перевантажень обладнання, що проєктується виконати, із забезпеченням необхідної селективності і чутливості роботи цього захисту із суміжним захистом.

1.2.2 Виконати розрахунок уставок РЗА в лінійній комірці, що проєктуються згідно п.1.1.1. цих технічних умов та лінійній комірці №35 на IV с.ш. 10 кВ ПС 110/10 кВ «СТО»

##### **1.3 Вимоги до телемеханіки та зв'язку**

1.3.1 Забезпечити передачу телеметричної інформації (сигналів) на ДП Черкаської міської філії в обсязі телекерування, телевимірювання та телесигналізації в лінійній комірці, що проєктуються згідно п.1.1.1. цих технічних умов та лінійній комірці №35 на IV с.ш. 10 кВ ПС 110/10 кВ «СТО».

##### **1.4 Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги**

1.4.1 Обсяг заходів визначається проектом.

1.5 Вимоги чинних нормативно-технічних документів у частині забезпечення критеріїв видачі/споживання електричної потужності (мають містити обґрунтування включення таких вимог та посилання на відповідні чинні документи)

1.5.1 Визначаються проектом.

#### **Заходи з будівництва лінійної частини приєднання:**

## 1.6 Вимоги до електромереж основного та резервного живлення

1.6.1 Запроектувати та побудувати дві КЛ-10 кВ від лінійної комірки, що проектується згідно п.1.1.1. цього розділу цих технічних умов та лінійної комірки №35 на IV с.ш. 10 кВ ПС 110/10 кВ СТО" до I та II с.ш. 10 кВ ТП-10 кВ, що проектується згідно п.1.6.1. технічних умов. Кабель передбачити із зшитого поліетилену, перерізом кабелю, вибраним з урахуванням зростання електричних навантажень споживачів на термін, не менший ніж 15 років, але не менше 240 мм<sup>2</sup>, траєкту прокладання визначити проектом.

## 1.7 Вимоги до релейного захисту й автоматики, компенсації струмів однофазного замикання в мережах з ізолюваною нейтраллю тощо

1.7.1 Захист від пошкоджень та перевантажень обладнання, що проектується виконати, із забезпеченням необхідної селективності і чутливості роботи цього захисту із суміжним захистом.

## 1.8 Вимоги до телемеханіки та зв'язку

1.8.1 Відсутні.

## 1.9 Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги

1.9.1 Обсяг заходів визначається проектом.

## 1.10 Вимоги чинних нормативно-технічних документів у частині забезпечення критеріїв видачі/споживання електричної потужності (мають містити обґрунтування включення таких вимог та посилання на відповідні чинні документи)

1.10.1 Визначаються проектом.

## 2 Найближча точка в існуючих мережах оператора системи розподілу, від якої відповідно до норм проектування може бути забезпечена потреба Замовника в заявленій потужності

2.1 РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ "СТО"


### Примітки

1 Реалізацію даних технічних умов рекомендовано розглядати спільно з технічними умовами № ТУ004165-030924-1-23-04-3-000000-1 від 03.09.2024 на приєднання електроустановок ПП "Камелот-В".

### Оператор системи розподілу:

ПАТ "Черкасиобленерго"  
вул. Гоголя, 285, м.Черкаси, 18002  
Контактний тел.: (0472) 36-02-69  
р/р UA623223130000026008000001354  
у АТ "Укресімбанк"  
МФО 322313, ЄДРПОУ 22800735  
ПІН 228007323019 свідоцтво платника  
ПДВ № 200007943

Директор з інвестицій та перспективного розвитку

  
/ Віктор ШЕВЧУК /  
(Підпис: П.І.В.)

04.09.2024

Технічні умови набирають чинності після оплати Замовником вартості послуги з приєднання згідно з умовами договору про приєднання.

Виконав: Ковбасенко Сергій Петрович, тел. 52-65