



**ДТЕК Київські  
Регіональні Електромережі**

Оператор системи  
розподілу

Додаток №1

до Договору про нестандартне приєднання  
до електричних мереж системи розподілу з  
проектуванням лінійної частини  
приєднання замовником  
№ КСР-00-21-0270 від 09.03.2021 р.  
Відділ з технічних приєднань  
ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ  
РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ»  
Адреса: 04136, м. Київ, вул. Стеценка, 1-А  
На запит №Р23022110658 від 23.02.2021

Дата видачі 09.03.2021 р.

**ТЕХНІЧНІ УМОВИ НЕСТАНДАРТНОГО ПРИЄДНАННЯ № КСР-00-21-0270**

**до електричних мереж електроустановок**

**Багатоквартирний житловий будинок з вбудованими нежитловими приміщеннями, ГРОМАДСЬКА  
ОРГАНІЗАЦІЯ «БУЧАНСЬКА СПІЛКА ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ - УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ТА ЇХ  
СІМЕЙ».**

*(назва об'єкта та повне найменування підприємства, ім'я, по батькові замовника)*

1. Місце розташування об'єкта Замовника: **Київська обл., м. Буча, вул. Івана Кожедуба, 8-А (кадастровий  
номер земельної ділянки 3210800000:01:097:0085).**

Функціональне призначення об'єкта: **Житло.**

Прогнозований рік введення об'єкта в експлуатацію: **2021 р.**

2. Існуюча дозволена (приєднана) потужність згідно з договором про розподіл електричної енергії  
(користування електричною енергією): - кВт.

I категорія - кВт,

II категорія - кВт,

III категорія - кВт.

3. Величина максимального розрахункового (прогнозного) навантаження з урахуванням існуючої  
дозволеної (приєднаної) потужності: **770 кВт.**

I категорія - кВт,

II категорія **770** кВт,

III категорія - кВт.

Встановлена потужність електронагрівальних установок:

- електроопалення **180** кВт,

- електроплити **216** кВт,

- гаряче водопостачання - кВт.

Графік введення потужностей по рокам:

Рік введення потужності	Величина максимального розрахункового (прогнозного) навантаження з урахуванням існуючої дозволеної (приєднаної) потужності, кВт	Категорія надійності електропостачання		
		I	II	III
<b>2021</b>	<b>770</b>	-	<b>770</b>	-

4. Джерело електропостачання: **ПС 110/10 кВ «Ірпінь», різні секції шин РУ-10 кВ.**

*(буклетерська назва лінії електропередачі, підстанції)*

номер:

**визначити проектом.**

*(опори, кабірки)*

5. Точка забезпечення потужності: **РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ «Ірпінь».**

*(буклетерська назва лінії електропередачі, підстанції)*

номер:

**визначити проектом.**

*(опори або обладнання)*

6. Точка приєднання: **на вихідних клеммах комутаційних апаратів, встановлених у ВРП-0,4 кВ об'єкту.**

*(буклетерська назва лінії електропередачі, підстанції)*

номер:

**визначити проектом.**

*(опори, кабірки)*

Напруга приєднання: **0,4 кВ; (трифазна схема приєднання).**

7. Розрахункове значення струму короткого замикання в точці приєднання електроустановки Замовника  
або вихідні дані для його розрахунку: **визначити проектом.**

8. Прогнозні межі балансової належності та експлуатаційної відповідальності встановлюються в точці  
приєднання електроустановки.

## ***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 проєктування та будівництва, реконструкції та/або технічного переснащення електричних мереж внутрішнього електрозабезпечення електроустановок замовника (у межах земельної ділянки замовника) та технічного узгодження електроустановок Замовника та ОСР:

*Внутрішнє електропостачання об'єкту виконати згідно проєкту з урахуванням категорії надійності електропостачання електроприймачів. Проєкту документацию розробити відповідно до вимог ДБН В.2.5.-23:2010 з урахуванням виду житла та рівня його електрифікації.*

*Для електропостачання об'єкту передбачити встановлення ввідно-розподільного пристрою (ВРП-0,4 кВ). Конструкцією ВРП-0,4 кВ передбачити можливість встановлення загальнобудинкового приладу обліку на його вводі.*

*У разі наявності в будинку декількох відокремлених у адміністративно-господарському віданні споживачів у кожного з них рекомендовано установити самостійні ВП-0,4 кВ або ВРП-0,4 кВ, які можуть живитись від загального ВРП-0,4 кВ чи ГРЩ-0,4 кВ.*

*Проєктом обґрунтувати категорію надійності електропостачання електроприймачів згідно чинних нормативних документів.*

1.2. Вимоги до електричних мереж резервного живлення, у тому числі виділення відповідного електрообладнання на окремі резервні лінії живлення для збереження електропостачання цього електрообладнання у разі виникнення дефіциту потужності в об'єднаній енергосистемі: *мережі 0,4 кВ розробити проєктом з урахуванням категорії надійності електропостачання струмоприймачів та/або улаштуванням перекидного рубильника та пристрою АВР-0,4 кВ безпосередньо біля відповідальних струмоприймачів.*

1.3. Вимоги до безпеки електропостачання:

*Підключення електроустановок буде здійснено за умови дотримання Правил охорони електричних мереж.*

*Захисні заходи безпеки електроустановок виконати відповідно до вимог ПУЕ і вимог «Правил будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних електроустановок». НПАОП 40.1-1.32.01 (ДНАОП 0.00-1.32-01).*

1.4. Вимоги до компенсації реактивної потужності: *передбачити заходи з дотримання нульового перетоку реактивної потужності для електроустановок потужністю 50 кВт і вище (крім населення).*

1.5. Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги: *номінальні струми розчіплювачів автоматичних вимикачів прийняти згідно розрахунків.*

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

1.7. Рекомендації щодо використання типових проєктів електрозабезпечення електроустановок: *згідно діючих типових рішень.*

1.8. Рекомендації щодо регулювання добового графіка навантаження: *не вимагається.*

2. Додаткові вимоги та умови:

2.1. Установлення засобів вимірювальної техніки для контролю якості електричної енергії (заповнюються за згодою Замовника): *не вимагається.*

2.2. Вимоги до автоматичного частотного розвантаження (АЧР), системної протиаварійної автоматики (СПА): *не вимагається.*

2.3. Вимоги до релейного захисту й автоматики, компенсації струмів однофазного замикання в мережах з ізолюваною нейтраллю тощо: *не вимагається.*

2.4. Вимоги до телемеханіки та зв'язку: *не вимагається.*

2.5. Специфічні вимоги щодо живлення електроустановок замовника, які стосуються резервного живлення, допустимості паралельної роботи елементів електричної мережі: *не вимагається.*

2.6. Вимоги щодо влаштування вузла комерційного обліку:

*При розробці проекту виконати умови «Рекомендацій щодо влаштування вузлів обліку електричної енергії» ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ» з урахуванням глави 1.5 ПУЕ, розділів V та VI Кодексу комерційного обліку електричної енергії, затвердженого Постановою НКРЕКП від 14.03.2018 №311, розділу 11 ДБН В.2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення».*

*\*Перелік рекомендацій щодо технічних характеристик засобів обліку та їх типів знаходиться на офіційному сайті ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ».*

## **II. Вимоги до електроустановок ОСР**

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

1.1. Вимоги до електромереж основного та резервного живлення:

### **Проектується ОСР:**

- *Встановлення на різних секціях шин (номер секцій шин уточнити при проектуванні) РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ «Ірпінь» комірок 10 кВ з вакуумним вимикачем і комплектом ОПН-10. Обсяги реконструкції, пов'язаної зі встановленням додаткових комірок, визначити проектом. Тип, комплектацію та конструктивне виконання комірок визначити проектом з прив'язкою до існуючого обладнання.*

- *Встановлення технічного обліку електроенергії в комірках 10 кВ, що проектуються на ПС 110/10 кВ «Ірпінь», та об'єднання в існуючу систему АСКОЕ.*

### **Проектується Замовником:**

- *Будівництво розподільчого пункту 10 кВ (РП-10 кВ) в цегляному або залізобетонному виконанні та секціонуванням мереж 10 кВ. Безпосереднє місце будівництва РП-10 кВ визначити проектом. Будівельну частину РУ-10 кВ РП-10 кВ, що проектується, передбачити не менше як на 8 лінійних комірок на кожну секцію шин. Кількість комірок до комплектації визначити проектом. Комірки укомплектувати вакуумними вимикачами з комплектами ОПН-10.*

- *Будівництво закритої трансформаторної підстанції (ЗТП) 10/0,4 кВ цегляного або залізобетонного виконання з трансформаторами необхідної потужності та секціонуванням мереж 10 кВ та 0,4 кВ. Розміри будівельної частини визначити проектом. До комплектації передбачити необхідну кількість комірок. Комплектацію комірок визначити проектом. Безпосереднє місце будівництва ЗТП-10/0,4 кВ визначити проектом.*

- *Будівництво ЛЕП-10 кВ:*

- з проектних комірок на ПС 110/10 кВ «Ірпінь» до різних секцій шин РУ-10 кВ РП-10 кВ, що проектується. У разі кабельного виконання ЛЕП-10 кВ, передбачити кабель з ізоляцією із зшитого поліетилену в одножильному виконанні номінальною напругою 20 кВ. Переріз струмопровідних жил КЛ-10 кВ визначити проектом, але не менше 500 мм<sup>2</sup>.*

- з різних секцій шин РУ-10 кВ РП-10 кВ, що проектується, до різних секцій шин РУ-10 кВ ЗТП-10/0,4 кВ, що проектується. У разі кабельного виконання ЛЕП-10 кВ, передбачити кабель з ізоляцією із зшитого поліетилену в одножильному виконанні номінальною напругою 20 кВ. Переріз струмопровідних жил КЛ-10 кВ визначити проектом.*

*Для повітряних ЛЕП рекомендовано застосовувати металеві оцинковані гнуті опори, або залізобетонні опори відповідно до проектного рішення.*

- *В РУ-0,4 кВ ЗТП-10/0,4 кВ, що проектується, встановити необхідну кількість комутаційних апаратів.*

- *Будівництво ЛЕП-0,4 кВ від різних секцій шин РУ-0,4 кВ ЗТП-10/0,4 кВ, що проектується до ВРП-0,4 кВ об'єкту. Конструктивне виконання ЛЕП-0,4 кВ визначити проектом.*

- *Встановлення в ВРП-0,4 кВ об'єкту ввідних комутаційних апаратів. Тип та параметри комутаційних апаратів визначити проектом.*

*Розглянути можливість спільного виконання робіт з іншими замовниками, що мають технічні умови та однакові вимоги до схеми приєднання.*

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

**Проектується ОСР:**

- Релейний захист проектних присідань в РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ «Ірпінь» виконати на базі мікропроцесорних цифрових терміналів. Виконати розрахунок струмів короткого замикання. По результатах розрахунків вибрати уставки релейного захисту та трансформатори струму.

**Проектується Замовником:**

- Релейний захист присідань в РП-10 кВ, що проектується, виконати на базі мікропроцесорних цифрових терміналів. Виконати розрахунок струмів короткого замикання. По результатах розрахунків вибрати уставки релейного захисту та трансформатори струму.

1.3. Вимоги до телемеханіки та зв'язку:

**Проектується ОСР:**

- Присідання комірок 10 кВ на ПС 110/10 кВ «Ірпінь» до існуючої системи телемеханіки в обсязі: ТУ, ТВ, ТС. Виконати всі необхідні вимірювання і випробування. Типи приладів телемеханіки та обсяги телемеханізації погодити з службою ЦОЗДТУ ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ».

**Проектується Замовником:**

- Телемеханізація РП-10 кВ, що проектується, в обсязі: ТУ, ТВ, ТС. Виконати всі необхідні вимірювання і випробування. Типи приладів телемеханіки та обсяги телемеханізації погодити з ЦОЗДТУ ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ».

Систему АСУ ТП виконати на базі промислового контролера ТМ з резервованими модулями живлення та з використанням програмного забезпечення останньої редакції, на момент впровадження.

В якості джерел даних (ТС та ТВ), а також для реалізації функцій телекерування (ТК) для контролера ТМ використати МПП РЗА. Всі інші дискретні та аналогові сигнали (в тому числі від вимірювальних перетворювачів), що не заводяться до МП РЗА, а також дискретних сигналів від суміжних систем, вивести до контролера ТМ за допомогою модулів розширення контролера ТМ.

Обладнання, яке постачається, повинно відповідати чинним в Україні технічним регламентам і мати дійсний сертифікат або декларацію відповідності.

Всі проектні рішення повинні відповідати чинним на території України нормативно-технічним документам, а так само стандартам за матеріалами, обладнання та технологій, чинним в ДТЕК.

1.4. Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги:

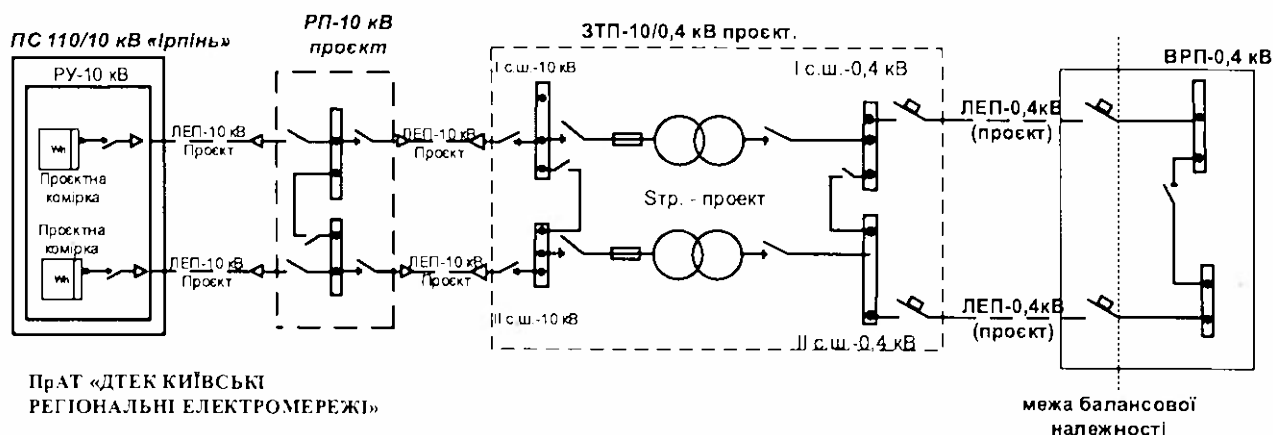
**Проектується ОСР:**

- В разі кабельного виконання ЛЕП-10 кВ, виконати розрахунок ємнісних струмів на шинах 10 кВ ПС 110/10 кВ «Ірпінь». При необхідності, виконати роботи по їх компенсації.

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): *не вимагається*.

2. Найближча точка в існуючих мережах оператора системи розподілу, від якої відповідно до норм проєктування може бути забезпечена потреба Замовника в заявленій потужності: **РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ «Ірпінь»**.

2.1. Технічна характеристика ділянки електричної мережі наведена на схемі, що додається:



**ОСР:**

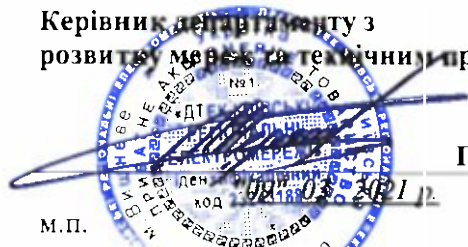
**ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ»**

08132, Київська обл.,  
Києво-Святошинський район,  
м. Вишневе, вул. Київська, 2-Б,  
UA123348510000000002600393563  
в АТ «ПУМБ», м. Київ  
МФО 334851  
Код ЄДРПОУ 23243188  
ІПН 232431810368  
тел.: +38 044 459 07 40

**Замовник:**

**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ  
«БУЧАНСЬКА СПІЛКА ВЕТЕРАНІВ  
ВІЙНИ - УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ТА  
ЇХ СІМЕЙ»**  
08292, Київська обл., м. Буча,  
вул. Києво-Мироцька, буд. 104-Б  
Код ЄДРПОУ 40834129

**Керівник департаменту з  
розвитку мереж та технічних приєднань:**



**Пушняк А.В.**

М.П.

**Голова правління:**

**Буйволюк О.В.**

" " 2021р.

М.П.

**Примітка:** Замовник має право письмово звернутися до органу виконавчої влади, що реалізує державну політику нагляду (контролю) в галузі електроенергетики, щодо технічної обґрунтованості вимог технічних умов на приєднання та отримати відповідний висновок.