



**ДТЕК Київські  
Регіональні Електромережі**

Оператор системи  
розподілу

Додаток №1  
до Договору про нестандартне приєднання  
до електричних мереж системи розподілу з  
проектуюванням лінійної частини  
приєднання замовником  
№ КСР-00-21-0177 від 16.02.2021 р.  
Відділ з технічних приєднань  
ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ  
РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ»  
Адреса: 04136, м. Київ, вул. Стеценка, 1-А  
На запит №С02022124650 від 02.02.2021 року

Дата видачі 16.02.2021 р.

**ТЕХНІЧНІ УМОВИ НЕСТАНДАРТНОГО ПРИЄДНАННЯ № КСР-00-21-0177**

до електричних мереж електроустановок

*Багатоквартирний житловий будинок,*

*Товариство з обмеженою відповідальністю «ФОРУМ-ЖИТЛОБУД».*

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

1. Місце розташування об'єкта Замовника: *Київська область, Кисво-Святошинський район, с. Новосілки, вул. Озерна, буд.3 (кадастровий номер земельної ділянки 3222457401:02:001:5008).*

Функціональне призначення об'єкта: *житло.*

Прогнозований рік уведення об'єкта в експлуатацію: *2022 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: *350* кВт.

I категорія - кВт,

II категорія *350* кВт,

III категорія - кВт.

Встановлена потужність електронагрівальних установок:

- електроопалення - кВт,

- електроплити - кВт,

- гаряче водопостачання - кВт.

Графік уведення потужностей по рокам:

Рік введення потужності	Величина максимального розрахункового (прогнозного) навантаження з урахуванням існуючої дозволеної (приєднаної) потужності, кВт	Категорія надійності електропостачання		
		I	II	III
<i>2022</i>	<i>350</i>	-	<i>350</i>	-

4. Джерело електропостачання:

*ПС 110/10 кВ "Чабани", III с.ш. РУ-10 кВ, ЛЕП-10 кВ Л-РП-3082-I, РУ-10 кВ РП-ЗТП-10/0,4 кВ №3082;  
ПС 110/10 кВ "Чабани", IV с.ш. РУ-10 кВ, ЛЕП-10 кВ Л-РП-3082-II, РУ-10 кВ РП-ЗТП-10/0,4 кВ №3082;*

*(диспетчерська назва лінії електропередачі, підстанції)*

номер: *визначити проєктом.*

*(опори, коширки)*

5. Точка забезпечення потужності: *РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ "Чабани";*

*(диспетчерська назва лінії електропередачі, підстанції)*

номер: *визначити проєктом.*

*(опори або обладнання)*

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

*(диспетчерська назва лінії електропередачі, підстанції)*

номер: *визначити проєктом.*

*(опори, коширки)*

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 проєктом.*

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

## *І. 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 ОСР:

*Внутрішнє електропостачання об'єкта виконати згідно проекту.*

*Проекту документацию розробити відповідно до вимог ДБН В.2.5.-23:2010 з урахуванням виду житла та рівня його електрифікації.*

*Для електропостачання об'єкта передбачити встановлення ввідно-розподільчого пристрою (ВРП) 0,4 кВ об'єкта.*

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

*Проектом обґрунтувати категорію надійності електропостачання струмоприймачів відповідно до вимог 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 проектом з урахуванням категорійності струмоприймачів з улаштуванням пристрою АВР-0,4 кВ та/або перекидного рубильника 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 дотримання нульового перетоку реактивної енергії для струмоприймачів потужністю більше 50 кВ (крім населення).*

1.5. Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги:

*Номинальні струми розчіплювачів автоматичних вимикачів прийняти згідно розрахунків.*

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

*1.6.1. Величина максимального розрахункового (прогнозного) навантаження електроустановок будівельних струмоприймачів – 100 кВт;*

*1.6.2. Точка приєднання будівельних струмоприймачів відповідає точці присіднання електроустановок об'єкту;*

*1.6.3. Присіднання електроустановок будівельних механізмів можливе після забезпечення технічної можливості передачі електричної енергії в точку присіднання відповідно до даних технічних умов в обсязі, необхідному для присіднання будівельних струмоприймачів.*

*Внутрішнє електропостачання будівельних струмоприймачів визначити проектом.*

*Для електропостачання будівельних механізмів передбачити встановлення ввідно-розподільчого пристрою (ВРП-0,4 кВ).*

*Можливість використання електричних мереж від точки присіднання до об'єкта замовника для електропостачання будівельних механізмів визначити проектом.*

*Після закінчення будівельних робіт схема живлення будівельних механізмів, не задіяна в схемі електропостачання об'єкту, підлягає демонтажу.*

1.7. Рекомендації щодо використання типових проектів 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 ізольованою 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 проєкту 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 II ДБН В.2.5-23-2010 «Проекткування 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 проєктна документація від точки забезпечення потужності до точки приєднання має передбачати:

1.1. Вимоги до електромереж основного та резервного живлення:

### **Проектується Замовником:**

- Будівництво закритої двотрансформаторної підстанції ЗТП-10/0,4 кВ цегляного або залізобетонного виконання з трансформаторами необхідної потужності та секціонуванням мереж 10 кВ та 0,4 кВ. Конструктивне виконання, потужність силових трансформаторів та місце будівництва ЗТП-10/0,4 кВ визначити проєктом.

- Будівництво ЛЕП-10 кВ від різних секцій шин РУ-10 кВ РП-ЗТП-10/0,4 кВ №3082 до різних секцій шин РУ-10 кВ ЗТП-10/0,4 кВ, що проєктується. Технічні характеристики ЛЕП-10 кВ визначити проєктом.

*В разі повітряного виконання ЛЕП-10 кВ, рекомендовано застосовувати металеві оцинковані гнуті опори або залізобетонні опори відповідно до проєктного рішення.*

*У разі кабельного виконання ЛЕП-10 кВ, передбачити кабель з ізоляцією із зшитого поліетилену в одножилевому виконанні номінальною напругою 20 кВ. Переріз струмопровідних жил КЛ-10 кВ визначити проєктом.*

- В РУ-0,4 кВ ЗТП-10/0,4 кВ, що проєктується, установити необхідну кількість комутаційних апаратів. Тип та параметри визначити проєктом.

- З різних секцій шин РУ-0,4 кВ ЗТП-10/0,4 кВ, що проєктується, запросувати та побудувати необхідну кількість ЛЕП-0,4 кВ до ВРП-0,4 кВ об'єкта. Конструктивне виконання ЛЕП-0,4 кВ визначити проєктом.

- Встановлення у ВРП-0,4 кВ об'єкта ввідних комутаційних апаратів. Тип та параметри комутаційних апаратів визначити проєктом.

### **Проектується ОСР:**

- Розрахунок пропускної спроможності та відповідності падіння рівня напруги вимогам чинних нормативних документів в ЛЕП-10 кВ Л-РП-3082-I та в ЛЕП-10 кВ Л-РП-3082-II з урахуванням приєднання додаткового навантаження. У разі необхідності, передбачити реконструкцію. Обсяги реконструкції визначити проєктом в мережах ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ».

- Встановити на різних секціях шин РУ-10 кВ РП-ЗТП-10/0,4 кВ №3082 необхідну кількість комірок 10 кВ. Обсяги реконструкції, пов'язаної зі встановленням додаткових комірок, визначити проєктом. Тип, комплектацію та конструктивне виконання комірок визначити проєктом. Можливість використання існуючих комірок та обсяги їх реконструкції визначити проєктом.

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

### **Проектується ОСР:**

- Розрахунок уставок релейного захисту присіднань ЛЕП-10 кВ Л-РП-3082-I та ЛЕП-10 кВ Л-РП-3082-II в РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ "Чабани". По результатах розрахунків, при необхідності, проєктом передбачити реконструкцію та/або налаштування релейного захисту.

- Релейний захист проєктних присіднань в РУ-10 кВ РП-ЗТП-10/0,4 кВ №3082 виконати на базі мікропроцесорних цифрових терміналів. Виконати розрахунок струмів короткого замикання. По результатам розрахунків вибрати уставки релейного захисту та трансформатори струму.

1.3. Вимоги до телемеханіки та зв'язку:

### **Проектується ОСР:**

- Приєднання проєктних комірок 10 кВ в РУ-10 кВ РП-ЗТП-10/0,4 кВ №3082 до системи телемеханіки 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». Забезпечити телесигналізацією демонтажу пристроїв РЗА та ВВ проєктних комірок.

1.4. Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруги:

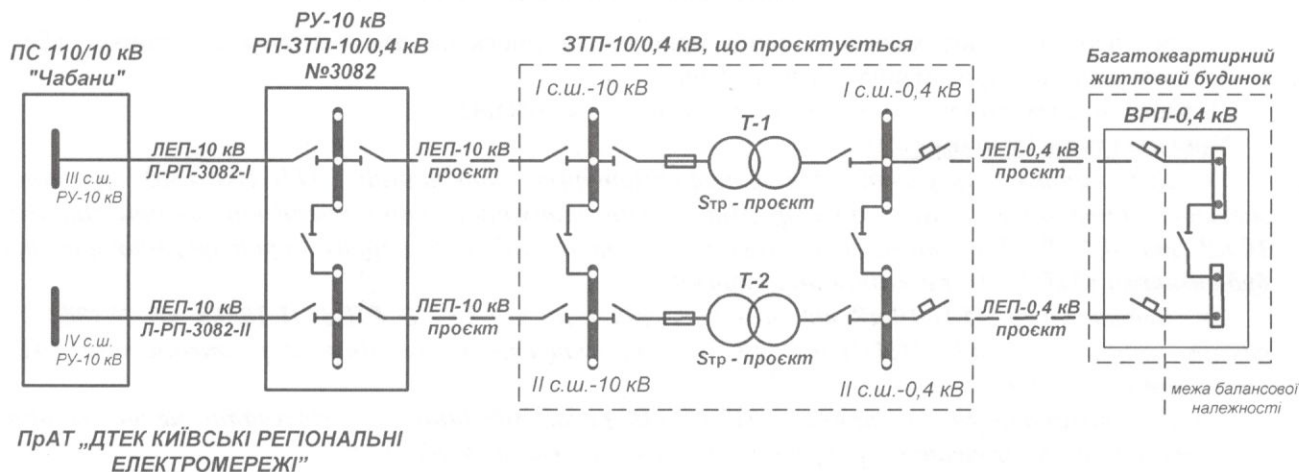
**Проектується ОСР:**

• У разі кабельного виконання ЛЕП-10 кВ, виконати розрахунок ємнісних струмів на шинах 10 кВ ПС 110/10 кВ "Чабани". В разі необхідності виконати необхідний обсяг робіт 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 проектування може бути забезпечена потреба Замовника в заявленій потужності: **РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ "Чабани"**.

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



Виконавець ТУ: Інженер ВТП

Абдулаєв С.А.

**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  
ПІН 232431810368  
тел.: +38 044 459 07 40

**Замовник:**

**ТОВ «ФОРУМ-ЖИТЛОБУД»**  
02095, м. Київ, вул. Княжий Затон,  
буд.16-А, оф.99  
UA 813808050000000026003433252 в  
АТ «Райффайзен Банк Аваль»  
МФО 380805  
Код ЄДРПОУ 39047800  
ПІН 390478026512

Начальник відділу з супроводження проєктів Департаменту з розвитку мереж та технічним присудженням:

Слободяник В.В.

" 16 " 7 02 2021 р.  
М.П.

Генеральний директор:



Чурилов В.В.

" 16 " 7 02 2021 р.  
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 придбання та отримати відповідний висновок.