



УТВЕРЖДАЮ:  
Главный инженер –  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

  
«21»  2021 г. С.Ю. Орехов

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 3-35-20-4885  
г. Горячий Ключ

### 1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 3-35-20-4885

### 2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Хадыженская, д 38,  
23:41:1017003:3

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Горячеключэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 100кВт ТУ № 3-35-20-4885 (Гринкевич Сергей Николаевич; Категория надежности: III – 100кВт; Мощность: 0кВт)

### 5. Назначение программы.

ТП (Технологическое присоединение)

### 6. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

### 7. Вид строительства.

Строительство

### 8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2021 - 2021

### 9. Стадийность проектирования.

Рабочая документация

### 10. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с п.17 ТЗ

### 11. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

### 12. Требования к техническим решениям.

- 12.1. Запроектировать строительство КЛ-10кВ от опоры № 4-8 ф-ТГК-2 ПС-220/110/35/27,5/10 кВ "Тяговая Горячий Ключ" до проектируемой КТП. Кабель применить марки АПВПУГ сечением не менее 3х50 мм<sup>2</sup>. Ориентировочная протяженность по трассе 0,05 км. Применить соединительные и концевые муфты производства фирмы Райхем.
- Точные параметры КЛ-10 кВ (марку и сечение кабеля, протяженность, км) – определить при проектировании).
- 12.2. На опоре № 4-8 ф-ТГК-2 (в месте соединения с КЛ-10кВ) предусмотреть установку линейного разъединителя РЛК-10. Точные параметры РЛК определить при проектировании.
- 12.3. Провести проверку выбранного кабеля (провода) на пропускную способность по существующей нагрузке с учётом возможного ремонтного режима.
- 12.4. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки «ТГК-2» питающего центра ПС-220/110/35/27,5/10 кВ "Тяговая Горячий Ключ" с учетом роста нагрузки по присоединению. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК- электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).
- 12.5. Запроектировать строительство КТП-400-10/0,4кВ (далее КТП) в районе земельного участка с кад. № 23:41:1017003:3. Применить КТП тупикового типа с высоковольтным воздушно-кабельным вводом и низковольтными воздушно-кабельными выводами
- 12.6. В проектируемой КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГсу-160/10/0,4/У/Ун-0. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода, не превышающим 1,5%. На шпильках трансформатора 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов.
- 12.7. РУ-10 кВ проектируемой КТП предусмотреть на базе ячеек КСО с установкой выключателей нагрузки ВНА-10. Тип и номинал выключателей определить при проектировании.
- 12.8. В РУ-0,4 кВ проектируемой КТП предусмотреть установку автоматических выключателей серии ВА-57-35. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.9. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ ATM21.B. Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.
- 12.10. Предусмотреть установку компенсирующих устройств (при необходимости).
- 12.11. Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объёме, в том числе, пояснительная записка, содержащая проектный расчёт токов короткого замыкания и уставок РЗА.
- 12.12. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя по всем видам работ.
- 12.13. Трассу прохождения КЛ-10 кВ и место установки КТП согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Горячеключэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в городскую архитектуру.

**13. Особые условия строительства.**

**14. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.**

В соответствии с нормативно-технической документацией

**15. Выделение очередей и пусковых комплексов.**

Не требуется.

**16. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.**

В объеме действующей НТД

**17. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.**

В соответствии с постановлением РФ от 30.01.2013 №665

**18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.**

При необходимости

**19. Требования к составу и оформлению проекта.**

Проект представить в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 №87 (в ред. ПП РФ от 13.04.2010 №235 пункт 27.1) с обязательной разработкой в проекте раздела 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

**20. Материалы, представляемые заказчиком.**

Состав определить в договоре на выполнение ПИР

**21. Срок выдачи проекта.**

Согласно договора на проектирование

**22. Количество экземпляров ПСД.**

Бумажный носитель – 4экз.; в электронном виде в формате pdf (графическая часть в формате dwg (AutoCad) – 1экз.

**23. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.**

Согласно норм и правил на ПИР

**24. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.**

Указать действующие нормативы

**25. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.**

Проект предоставляется на рассмотрение заказчику (филиал) принимается после устранения замечаний и согласования со всеми заинтересованными организациями.

**26. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.**

Действующая НТД

**27. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.**

Со всеми заинтересованными организациями

**28. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.**

При согласовании проекта главным инженером филиала АО "НЭСК-электросети" Горячеключэлектросеть

**29. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).**

29.1 Нет на балансе предприятия.



**Лист согласования технического задания  
по объекту строительства (реконструкции)  
«Строительство трансформаторной подстанции, строительство  
ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 3-35-20-4885»**

Филиал Горячключэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО филиала	Чепурко Виктор Петрович	12.01.2021
2	Главный бухгалтер филиала	Штучная Людмила Алексеевна	13.01.2021
3	Главный инженер филиала	Коунев Сергей Юрьевич	13.01.2021
4	Директор филиала	Лясов Виктор Николаевич	13.01.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО	Варавин Сергей Викторович	13.01.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Шурасева Светлана Геннадьевна	13.01.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	14.01.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	14.01.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	14.01.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	18.01.2021
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	18.01.2021
8			
9			
10			
11			



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

ИНН 2308139496  
350033, г. Краснодар, пер. Переправный, 13, офис 103 А  
тел.: +7 (861) 992-11-00,  
факс: +7 (861) 992-10-99  
e-mail: info@nesk-elseti.ru  
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № 3-35-20-4885  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Индивидуальный предприниматель Гринкевич Сергей Николаевич

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ Производственной базы.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ Производственной базы, Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Хадыженская, д 38.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 100 кВт.
4. Категория надежности: III
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,4 кВ
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: существующий объект
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат от проектируемой ЛЭП-0,4 проектируемой ТП-10/0,4 (ПС-220/110/35/27,5/10 "Тяговая Горячий Ключ", ТГК-2)
8. Основной источник питания: ПС-220/110/35/27,5/10 "Тяговая Горячий Ключ", ТГК-2
9. Резервный источник питания: нет.
10. Сетевая организация осуществляет:
  - 10.1. Организационно-технические мероприятия по техническому перевооружению, расширению, реконструкции электрических сетей необходимых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя.
    - 10.1.1. Для обеспечения возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение ЭПУ заявителя установить коммутационный аппарат не далее 15м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.
    - 10.1.2. Строительство ЛЭП-10 кВ от опоры №4-8 ф. ТГК-2, до проектируемой ТП. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании в соответствии с запрашиваемой мощностью.
    - 10.1.3. Строительство ТП-10/0,4 кВ, количество ячеек, тип и мощность трансформатора определить при проектировании.
    - 10.1.4. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до объекта проводом. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании в соответствии с запрашиваемой мощностью.

10.2. Организационно-технические мероприятия по новому строительству электрических сетей – выполнение проектирования и строительства от существующих объектов электросетевого хозяйства АО «НЭСК-электросети» до присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя, выполняемых за счет тарифа на технологическое присоединение.

10.2.1. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4кВ электрической энергии (мощности) трехфазные полукосвенного включения (с ТТ). До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 160А.

11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

11.1. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от точки подключения до ЭПУ Заявителя.

11.2. Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры.


11.3. Распределительные устройства должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ.

11.4. После выполнения мероприятия, указанных в пунктах 11.1-11.3 энергопринимающие устройства Заявителя подключить от коммутационного аппарата в соответствии с «Инструкцией заявителю по фактическому присоединению и фактическому приему напряжения и мощности», размещенному в личном кабинете заявителя.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий сетевой организации составляет шесть месяцев со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Директор по управлению  
технологическими присоединениями



М.М. Бештоков

ПРОЕКТИРУЕМАЯ КТП

ПРОЕКТИРУЕМАЯ КЛ-10кВ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ВЛН-0,4кВ

0164-8

Существующая ВЛ-10кВ Ф-ТГК-2

23



Главному инженеру-  
техническому директору  
АО «НЭСК-электросети»  
Орехову С.Ю.

Пояснительная записка.

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Филиал АО «НЭСК-электросети» «Горячключэлектросеть» предоставляет Вам пояснительную записку к Заявке на технологическое присоединение № 35000427.

1. Заявитель: индивидуальный предприниматель Гринкевич Сергей Николаевич.
2. Объект: «ЭПУ Производственной базы».
3. Место нахождения объекта: г. Горячий Ключ, ул. Хадыженская, д.38 кадастровый номер 23:41:1017003:3
4. Максимальная мощность ЭПУ заявителя 100 кВт.
5. Категория надежности электроснабжения – III.
6. Класс напряжения – 0.4 кВ

Ближайшей точкой электроснабжения является опора №4-8 ВЛ-10 кВ ф. ТГК-2.

В целях обеспечения надлежащего качества поставляемой потребителю электроэнергии принято решение выполнить:

1. Строительство КЛ-10 кВ от опоры №4-8 ф. ТГК-2, до проектируемой КТП, кабелем – АПВПУГ 3х50 мм<sup>2</sup>., протяженностью 0,05 км.
2. Строительство КТП-400/10/0,4 кВ с трансформатором ТМГСУ-160кВА.
3. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП до объекта проводом СИП2А-3х70+54,6 мм<sup>2</sup>, протяженностью – 0,02 км.

Главный инженер филиала



С.Ю. Коунев