


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

  
«23» 09

С.Ю. Орехов  
2020 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №  
3-37-20-2008  
г. Ейск

### 1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №  
3-37-20-2008

### 2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, Ейский р-н, с/о Широфанский, п. Широфанка,  
ул. Набережная, 66, 23:42:0503015:43

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Ейскэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 85кВт ТУ № 3-37-20-2008 (Гриднев Яков Викторович;  
Категория надежности: III – 85кВт; 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.

2020 - 2022

### 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. Сооружение КТП-630 кВА (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора) с трансформатором ТМГ - 160 кВА на номинальное напряжение 6/0,4 кВ.
- 12.2. В РУ 6 кВ КТП-630/6/0,4 проектом предусмотреть установку ячеек КСО с разъединителями в линейных ячейках ВНА-10 и разъединителя РВЗ-10  $I_n = 630$  А с предохранителями ПКТ-10 согласно расчетам. Точный тип выключателей и габарит ячеек КСО определить при проектировании.
- 12.3. В РУ 0,4 кВ предусмотреть установку ячеек типа ЩРНН с одновременным отключением трех ПН, с номинальным током моноблока 1250 А. Точные параметры РУ-6/0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.4. В проектируемой КТПП-630/6/0,4 предусмотреть установку УТКЗ на всех высоковольтных выводах РУ-6 кВ. В проектируемой КТП-630/10/0,4 предусмотреть установку компенсирующих устройств.
- 12.5. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ АТМ21.В, Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.
- 12.6. Прокладка КЛ-6 кВ (два кабеля в траншее) от места расщепки ВЛ-6 кВ "ТП-112 - ТП-137" до РУ-6 кВ проектируемой КТП-6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора). Марка кабеля АПвПу2г, площадь поперечного сечения токоведущей жилы  $3 \times 240$  мм<sup>2</sup>, ориентировочная протяженность 0,35 км. Точную длину трассы определить при проектировании.
- 12.7. Переходы через дороги выполнить открытым способом, в случае отсутствия возможности – методом горизонтально-наклонного бурения. Протяженность ГНБ определить при проектировании.
- 12.8. Провести проверку выбранного кабеля (провода) на пропускную способность по существующей нагрузке с учетом возможного ремонтного режима.
- 12.9. Для защиты от механических повреждений предусмотреть укладку плит ПЗК поверх КЛ. Применить муфты производства Райхем
- 12.10. Выполнить проверочный расчет токов КЗ по присоединению «Е-3», и выбор уставок РЗА, а также согласование с нижестоящими устройствами РЗА для обеспечения селективного действия защит.
- 12.11. Расчеты токов К.З. и выбор уставок РЗА, согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети» (г. Краснодар пер. Переправный 13). Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объеме, в том числе, пояснительная записка, содержащая проектный расчет токов короткого замыкания и уставок РЗА.
- 12.12. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП-630/6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора) до границы земельного участка, на котором расположены энергопринимающие устройства заявителя проводом СИП-4, площадь поперечного сечения токопроводящей жилы не менее  $3 \times 70 + 1 \times 54,6$  мм<sup>2</sup>, ориентировочной протяженностью 0,13 км. Точное сечение и длину трассы определить при проектировании.
- 12.13. Проектом предусмотреть установку зажимов для заземления ВЛИ-0,4 кВ



в начале и в конце линии. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.

12.14. Место установки КТП-630/6/0,4 и трассу прохождения КЛ-6 кВ, ВЛИ 0,4 кВ согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Ейскэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры.

### **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 – 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" Ейскэлектросеть

**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)  
«Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с  
договором на ТП № 3-37-20-2008 »**

Филиал Ейскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО филиала	Скляренко Малике Джумакулыевна	09.09.2020
2		Краснянская Галина Анатольевна	10.09.2020
3	Главный инженер филиала	Подушко Виталий Валерьевич	11.09.2020
4	Директор филиала	Дзгоев Константин Михайлович	14.09.2020

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	14.09.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	14.09.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Берестенко Юрий Владимирович	14.09.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	14.09.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	14.09.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	16.09.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	17.09.2020
8	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	18.09.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	21.09.2020
10			
11			



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НЭС-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

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

Приложение к договору  
от «16» 07 2010г № 3-37-20-2008  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Гриднев Яков Викторович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства склада.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства склада, край Краснодарский, р-н Ейский, с/о Широочанский, п. Широочанка, ул. Набережная, 66; кадастровый номер 23:42:0503015:43.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 85 кВт.
4. Категория надежности: III.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ, трехфазный.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: существующий объект.
7. Точка присоединения: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора).
8. Основной источник питания: ПС 110/35/6 кВ "Ейская-1", Е-3.
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. Разработка схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности
    - 10.1.2. Сооружение ТП (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора) на номинальное напряжение 6/0,4 кВ, количество ячеек, тип и мощность трансформатора определить при проектировании.
    - 10.1.3. Прокладка ЛЭП-6 кВ (два кабеля в траншее) от места расщепки ВЛ-6 кВ "ТП-112 - ТП-137" до РУ-6 кВ проектируемой КТП-6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора). Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании.
    - 10.1.4. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора) до границы земельного участка, на котором расположены энергопринимающие устройства заявителя. Тип, марку, сечение и



протяженность определить при проектировании в соответствии с запрашиваемой мощностью.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить воздушным вводом, проводом СИП-4, сечением не менее  $4 \times 35 \text{ мм}^2$  к проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный по ул. Косиора). Установить ВРУ на границе балансовой принадлежности объекта, в целях электроснабжения которого осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя. Прокладка невидимого ввода кабелем в земле до ВРУ запрещается.

11.2. До прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 160А, соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью его опломбирования.

11.3. После вводного автомата установить прибор учета класса точности не ниже 1,0 и обеспечивающий контроль величины максимальной мощности или установку отдельного прибора учета и прибора с функцией контроля величины максимальной мощности. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ. Тип прибора учета и схему учета электроэнергии согласовать со службой учета филиала АО «НЭСК-электросети» «Ейскэлектросеть». Рекомендуются тип прибора учёта Меркурий 234ARTM-02 РВ.С. Необходимость установки и выбор трансформаторов тока для узла учета должна быть предусмотрена проектом в зависимости от номинального тока согласно максимальной (разрешенной) мощности. Трансформаторы тока применять с классом точности не менее 0.5. ВРУ должна отвечать требованиям п. 7.1.22.-7.1.31. ПУЭ.

11.4. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих  $\text{tg}\varphi$  не более 0,35 по стороне 0,4 кВ на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями Заявителя и АО «НЭСК-электросети».

11.5. Предусмотреть защитные меры безопасности согласно п.п. 1.7.67-1.7.87 ПУЭ, заземление электроприемников согласно п.п. 1.7.80-1.7.103 ПУЭ.

11.6. Предусмотреть проектирование мероприятий п.11 кроме случаев предусмотренных градостроительным кодексом. Проектирование и строительство выполняются организациями, имеющими свидетельство на соответствующий вид работ (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.7. Предусмотреть в проекте и выполнить мероприятия по контролю и поддержанию качества электроэнергии согласно ГОСТ 32144-2013 в точке присоединения (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.8. Проект электроснабжения в части схемы учёта, внешней схемы электроснабжения, с указанием, соблюдения мер электро и пожаробезопасности, согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Ейскэлектросеть» и другими заинтересованными сторонами (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.9. Выполнение норм в части качества электроэнергии подтвердить протоколами измерений лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию (в случае применения в производстве оборудования, потенциально ухудшающего качество электроэнергии) подтвердить в трёх месячный срок с момента подачи напряжения на электроустановки, путём предоставления соответствующего протокола в филиал АО «НЭСК-электросети» «Ейскэлектросеть» (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

1498 П.10. Выполнить монтаж электрической сети в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).

11.11. После выполнения настоящих ТУ подать заявку на проведение осмотра в филиал АО «НЭСК-электросети» «Ейскэлектросеть».

11.12. Принять участие в совместном осмотре электроустановок с представителями филиала.

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

Директор по управлению  
технологическими присоединениями



М.М. Бештоков





ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО  
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»  
«ЕЙСКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496  
353680, г. Ейск, пер. Азовский, 4  
тел./факс: +7(86132) 2-31-27  
e-mail: eisk-elseti@nesk.ru  
www.nesk-elseti.ru

№37.НС \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

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

О предоставлении  
пояснительной записки.


Уважаемый Сергей Юрьевич!

В адрес филиала поступила заявка от Гриднева Якова Викторович, для заключения договора на технологическое присоединение ЭПУ земельного участка для строительства склада, расположенного по адресу: Ейский р-н, г Ейск, Широчанка п, ул. Набережная, дом № 66; кадастровый номер 23:42:0503015:43, заявка № 37-000107. Для технологического присоединения объекта необходимо выполнить сооружение КТП-630 кВА (на ул. Набережная, между пер. Школьный и ул. Косиора) с трансформатором ТМГ - 160 кВА на номинальное напряжение 6/0,4 кВ. Прокладка КЛ-10 (6) кВ (два кабеля в траншее) от места расщепки ВЛ-6 кВ "ТП-112 - ТП-137" между опорами В-156 и В-157 до РУ-6 кВ проектируемой КТП-6/0,4 кВ (на ул. Набережная, между пер. Школьный и ул. Косиора). Марка кабеля АПвПу2г, площадь поперечного сечения токоведущей жилы 3х240 мм<sup>2</sup>, протяженность 0.35 км. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП (на ул. Набережная, между пер. Школьный и ул. Косиора) до границы земельного участка, на котором расположены энергопринимающие устройства заявителя проводом СИП-4, площадь поперечного сечения токопроводящей жилы 3х70+1х54,6 мм<sup>2</sup>, протяженность 0.13 км.

Необходимость строительства объектов вызвана отсутствием свободной мощности в районе расположения ЭПУ заявителя. Построенные объекты электросетевого хозяйства, в будущем, будут использоваться для присоединения вновь подключаемых абонентов, располагающихся в данном районе и позволить разгрузить ближайшие ТП. Данные вышеописанные

мероприятия являются максимально менее затратными, которые повлекут за собой минимальные затраты для компании. Выполнение мероприятий, описанных выше, позволит осуществить технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя, а также будущих потребителей, находящихся в районе улиц Набережная, Косиора, пер. Школьный.

Директор филиала



К.М. Дзгоев