ТОО «ПроектСтройИнжиниринг»

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

«Разработка проектной сметной документации на реконструкцию объектов электроснабжения в с.Майкомген Жылыойского района»

Директор **Шевлякова И.В.**

Главный инженер проекта **Каиргалиев А.А.**

г. Уральск, 2022 г.

Заказчик: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"	«Разработка проектной сметной документации на реконструкцию объектов электроснабжения в с. Майкомген Жылыойского района»	Исходные данные, в том числе; 1. Задание на проектирование от 15.12.2021г. 2. Договор №180140000563/210142/00от 09.11.2021г.
Разработчик: ТОО «ПроектСтройИнжиниринг»		
Генеральный проектировщик: ТОО «ПроектСтройИнжиниринг»		
Источник финансирования: государственные инвестиции.		
Место расположения: с.Майкомген Жылыойского района, Атырауская область		
Нормативная продолжительность строительства составляет 9 месяцев.		

Ситуационная схема расположения объекта

Схема установки опоры с разъединителем на ВЛ.

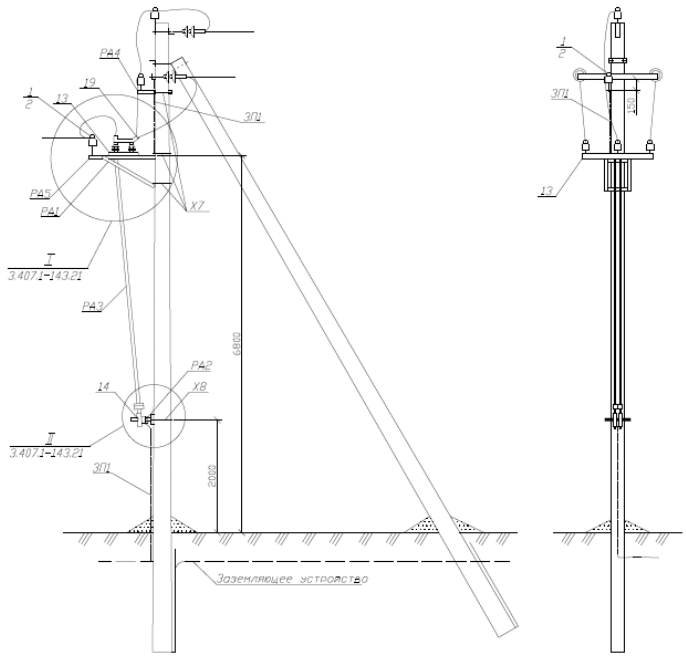
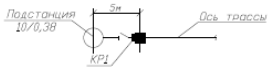


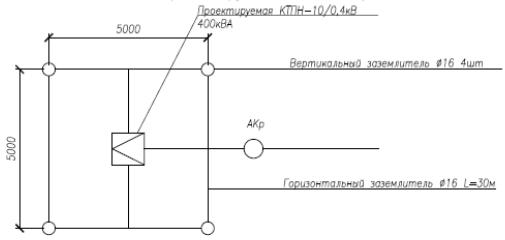
Схема установки опоры с разъединителем на ВЛ.

Схема 1



Общий вид КТПН-10/0,4кВ-400кВА. Фундаменты и заземление КТПН.

Заземление проектируемой КТПН–10/0,4кВ, 400кВА



Спецификация элементов установки заземления КТПН

Эквивалент Уд. сопротивл. Ом·м	Нормир. сопртив. Ом	Вертикальный заземлитель ⌀16		Горизонтальный заземлитель ⌀12, м	Расход стали, кг	
		Кол.–во, шт.	Длина, м		⌀16	⌀12
Свыше 100 до 500	Не более 10 Ом	6	10,0	50	64	24

Спецификация элементов установки фундаментов под КТПН

Наименование	Тип, марка	Количество, шт	Расход бетона, м³		Расход стали, кг		Масса, кг.	
			ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего
Фундаментный блок стеновой типа ФБС длиной 1180мм, шириной 600мм и высотой 580мм, из плотного силикатного бетона.	ФБС12.6.6–С	4	0,796	1,592	1,46	5,84	1600	6400

Примечание

Материалы и оборудование для установки КТПН–10/0,4кВ–400кВА и установки заземления КТП приведены в общей спецификации проекта .

Все монтажные работы по установке КТПН–10/0,4кВ и заземления КТП выполнить в соответствии с рекомендациями типовых серий, ПТБ, ПТЭ и ПУЭ РК.

П-00-21-26-ЭС

Основные показатели проекта

1. Напряжение сети - 10/0.4кВ;
2. Установленная мощность - 1648кВт.
2. Двухтрансформаторной подстанции 110/10кВ с трансформаторами S=6300кВА.
3. Протяженность проектируемой ВЛ-10кВ (строительная длина) - 4520м.
4. Протяженность проектируемой ВЛ-0,4кВ (строительная длина) - 2390м.
5. КТПН 10/0.4кВ-4шт.

Внешнее электроснабжение Разработка проектной сметной документации на реконструкцию объектов электроснабжения в с.Майкомген Жылыойского ройона"» выполнено на основании технических условий на электроснабжение N°27-333от 25.01.2022г., выданных АО "Атырау-Жарык рас-

пределительная электросетевая компания", задания на проектирование, генерального плана и других частей проекта и в соответствии с требованиями РДС РК 4.04-191-2002, РДС РК 4.04-185-2008 и ПУЭ РК.

РАЙОННЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОЛОЛЕД - III (ТОЛЩИНА СТЕНКИ ГОЛОЛЕДА -15мм)

ВЕТЕР - III (СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 65 даН/м)

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРОЗ - 40...60ЧАСОВ

Точка подключения:для электроснабжения выполнить строительство ВЛ-10кВ от ПС-110/10кВ№137"Майкумген

Требования по усилению существующих электрической сети:

-выполнить замену существующих силовых трансформатор на 2х6300кВА в ПС-110/10кВ№137"Майкумген"

-выполнить замену существующих 2-х ОДКЗ на ВГТ-110кв в ОРУ-110кв ПС-110/10кВ№137"Майкумген"

-выполнить установку трансформатора напряжения типа НКФ-110кв и трансформатора тока типа ТФЗМ-110кв на ОРУ-110кВ ПС-110/10кВ№137"Майкумген"

-выполнить установку и мантаж щита управления РЗиА проектируемой ВГТ на КРУН-10кВ ПС-110/10кВ№137"Майкумген"

1. Все клеммники в навесных шкафах силового трансформатора где осуществляется сборка токовых цепей и защиты трансформатора должны быть с винтовыми зажимами (такие как например токовые клеммники WGO-2IR);

2. Не допускать в навесных шкафах силового трансформатора где осуществляется сборка токовых цепей и защиты трансформатора расположение в непосредственной близости зажимов, случайное соединение которых может вызвать отключение присоединения, короткое замыкание в цепях оперативного тока;

3. Для переключения РПН предусмотреть механическое переключение с помощь рукоятки;

4. Согласно инструкции завода-изготовителя ЗАПРЕЩАЕТСЯ переключение РПН (под нагрузкой) с помощью контроллера НМВК-35, при понижении температуры масла ниже минус 25°С и при повышении температуры масла выше 100°С, для этого привести в соответствие блокировку РПН с помощью правильно подобранных термосигнализаторов или термодатчиков;

5. Предусмотреть навесной шкаф управления РПН, где должны находиться автоматы защиты двигателя РПН (если имеется обдув, то предусмотреть автоматы защиты двигателей обдува).

2) Строительство отпайки ВЛ-10кВ от ПС-110/10кв N°137 "Майкумген". до объектов.

3) Установка КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором в центре нагрузок.

4) В связи заменой трансформаторов 2х2500кВА на 2х6300кВА необходимо замена на вводных-1, 2 и секционном 10кВ трансформаторов тока ТОЛ-СЭЩ-10-21-0.5S|10Р (400/5. 9шт)

4) Строительство ВЛ-0,4кВ с СИП-ом от проектируемой КТПН-10/0,4кВ до объектов.

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена согласно типового проекта ТП 3.407.1-143 выпуск 1 и выпуск КТПН-10/0,4кВ. Проектом предусматривается установка КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором в центре нагрузок. Согласно установленной мощности - S=630.400кВт и с учетом перспективного роста нагрузок микрорайона КТПН-10/0,4кВ должна быть укомплектована трансформатором ТМ мощность 630.400кВА.

ВЛ-0,4кВ выполнена проводом типа СИП-4 с сечением 4×50мм².СИП-4 с сечением 4×35мм².

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП.

Согласно расчету заземляющее устройство ПС в любое время года обеспечивает сопротивление растеканию тока замыкания на земле, не превышающее 4 Ом.

Конструкция фундаментов под трансформаторы обеспечивает возможность установки в перспективе трансформаторы следующей по шкале ГОСТа номинальной мощности. Стойки порталов устанавливается в сверленые котлованы диаметром 650мм, на щебеночную подушку с заделкой пазух согласно выбранному типу заделки, указанному на чертежах порталов.

Должность и Ф.И.О. руководителя Шевлякова подпись
М.П.
Должность и Ф.И.О. ответственного за составление паспорта Каиргалиев подпись
Дата составления: 30.11.2022г.