ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ–КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖІРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО–КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Ақтөбе облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С. Лекеров

«Ақтөбе облысы Темір ауданы «Көкжиде» кен орнына «Кеңқияқ-4» қосалқы стансасынан бастап электрмен қамту құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 10 желтоқсандағы №04-0846/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КМК Мұнай» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Темір ауданы «Көкжиде» кен орнына «Кеңқияқ-4» қосалқы стансасынан бастап электрмен қамту құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытынды «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ–КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖІРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО–КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

_____ С.Лекеров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0846/14 от 10 декабря 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство электроснабжения от ПС «Кенкияк-4» м/р «Кокжиде» Темирского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО «КМК Мунай»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «**Строительство электроснабжения от ПС «Кенкияк-4» м/р «Кокжиде» Темирского района Актюбинской области**» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство электроснабжения от ПС «Кенкияк-4» м/р «Кожкиде» Темирского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №889 от 31.10.2014 г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ТОО «Инженерное проектирование» согласно письма заказчика №1294 от 30.09.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «КМК Мунай», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование», государственная лицензия ГСЛ №000424 от 08.12.2006 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии от 24.07.2012 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория лицензии - II.

ГИП- Булайчиков Ю.Г. (приказ №32 от 26.05.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «КМК Мунай».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- техническое задание, утвержденное заказчиком от 12.05.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №25 от 15.09.2014 года, утвержденное руко-водителем ГУ «Темирский районный отдел архитектуры, градостроительства и строи-тельства»;
- постановление №302 от 12.08.2008 года Акимата Актюбинской области, о предоставлении права временного возмездного землепользования;
- постановление №254 от 13.08.2009 года Акимата Актюбинской области, о предоставлении права временного возмездного землепользования;
- постановление №371 от 10.12.2009 года Акимата Актюбинской области, о предоставлении права временного возмездного землепользования;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования с кадастровым номером №02-027-005-015 от 16.04.2008 года;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования с кадастровым номером №02-027-023-096 от 06.03.2009 года;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования с кадастровым номером №02-027-023-003 от 08.09.2009 года;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования с кадастровым номером №02-031-006-058 от 24.03.2010 года;
- письмо №1554 от 17.11.2014 года, о согласовании проекта, выданное заказчиком.

Технические условия:

- №29-10-967 от 29.07.2014 года на электроснабжение электроустановки КРПЗ от ПС 100/35/10 кВ «Кенкияк-4», выданные Управлением «Актобеэнергонефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз»;
- №1018 от 22.07.2014 года на подключение проектируемой ВЛ-10 кВ для электроснабжения скважины Г-75, выданные АО «КМК Мунай».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы на рабочий проект №794 от 31.07.2014 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Актюбинской области Агенства Республики Казахстан по защите прв потребителей»;
- письмо №KZ61VDC00025454 от 13.08.2014 года о том, что рабочий проект не подлежит рассмотрению государственной экологической экспертизы, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;
- заключение №ЭЗПБ – 29/09 от 29.09.2014 года по экспертизе промышленной безопасности рабочего проекта, выданное ТОО «Техносервис»;

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

- заключение 23-03-10/10/2182-зт от 09.10.2014 года, выданное ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Актюбинской области";
- письмо №1632 от 03.12.2014 года выданное заказчиком, о согласовании пересечении проектируемых линий электроснабжения с существующими инженерными коммуникациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:
- общая пояснительная записка;
- рабочие чертежи марки ЭС;
- раздел «Охрана окружающей среды»;
- проект организации строительства (ПОС);
- расчет количества условного топлива, составленный ТОО «Инженерное проектирование»;
- отчет по инженерно-геологическим работам №102 от 12.06.2014 года, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство резервной линии электроснабжения в целях повышения надежности электроснабжения объектов АО «КМК Мунай».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится на месторождении Кокжиде в 240 км к юго-западу от города Актобе, в 30 км к югу от месторождения Жанажол.

По административному отношению нефтяное месторождение Кокжиде находится в Темирском районе Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- III А;
- район по гололеду	- IV;
- район по ветру	- III;
- нормативная снеговая нагрузка	- 1кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31°С;
- глубина промерзания грунтов	- 1,8 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным инженерно-геологических изысканий, приведенных в отчете, выполненного в 2014 году ИП «Дуйсембаев А.Т.», государственная лицензия ГСЛ-Ф №000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии от 06.06.2012 года, геолого-литологический разрез характеризуются следующими грунтами:

- 1 слой – суглинки легкие пылеватые, желтовато-коричневого, темно-зеленого цвета, с редкими включениями щебня и дресвы, мощность слоя 1,8 м;
- 2 слой – супеси легкие пылеватые желтовато-коричневого цвета, мощность слоя 1,2 м;
- 3 слой – пески разнозернистые, от пылеватого до средней крупности глина темно-серая, от полутвердых до тугопластичных, мощность слоя 4,4 м.

Основанием для фундаментов и сооружений служат суглинки с физико-механическими характеристиками: удельное сцепление c_{II} = 67кПа; угол внутреннего трения φII =25°; плотность ρ =1,95 т/м³, модуль деформации Е=12 МПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – высокая; к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая; к свинцовым оболочкам кабелей – средняя. Засоленность грунтов - незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марки W4) на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 6,9 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Наружное электроснабжения

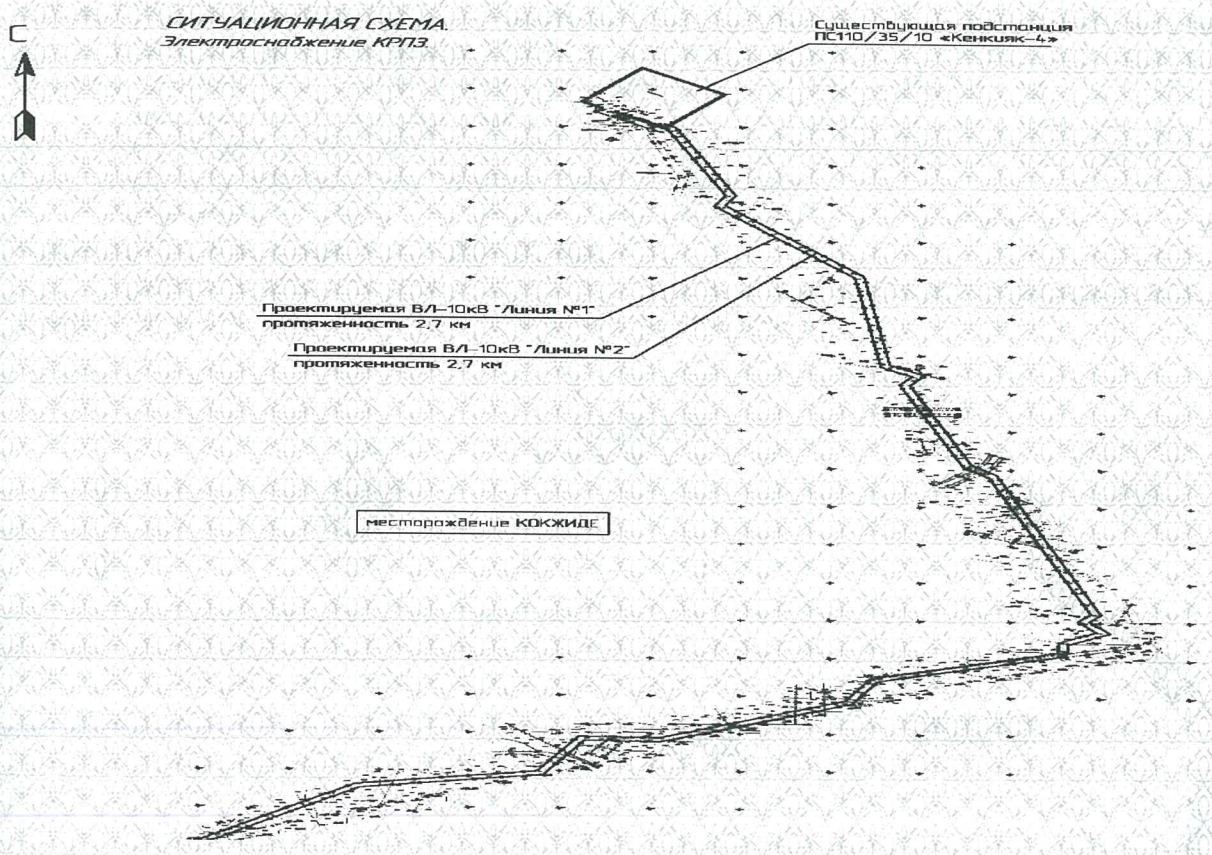
Проектом предусмотрено строительство следующих объектов электроснабжения:

- строительство 2-х линий ВЛ-10 кВ (линия №1 и линия №2) для резервного электроснабжения существующей подстанции КРПЗ-10 кВ;
- строительство линии ВЛ-10 кВ для электроснабжения существующих скважин Г-75 и Г-72.

Электроснабжение КРПЗ

Проектом предусмотрено резервное электроснабжение существующей подстанции КРПЗ-10 кВ от ЗРУ ПС 110/35/10 кВ «Кенкияк-4», с выполнением следующих работ:

- подключение проектируемых ВЛ-10 кВ от существующих свободных ячеек на ЗРУ-10 кВ ПС 110/35/10 кВ «Кенкияк-4»;
- строительство 2-х линий ВЛ-10 кВ (линия №1 и линия №2);
- установка 2-х ячеек 10 кВ серии КСО 299М-11 в существующей КРПЗ-10 кВ.



Ситуационный план Рис. 1

Категория электроснабжения – III. Расчетная электрическая мощность – 4064 кВт. Расчетный электрический ток – 276,4 А. Максимальная потеря напряжения на ВЛ-10 кВ – 1,2%. Согласно технического задания на проектирование для повышения надежности электроснабжения объектов АО «КМК Мунай» на месторождении «Кокжиде», которые запитаны от существующей подстанции КРПЗ-10 кВ проектом предусмотрено строительство резервной линии электроснабжения по III категории надежности.

Для этой цели предусмотрена прокладка 2-х линий ВЛ-10 кВ (линия №1 и линия №2) от существующей ПС 110/35/10 кВ «Кенкияк-4» до существующего распределительного пункта КРПЗ-10 кВ, с установкой 2-х новых ячеек серии КСО 299М-11 по ТУ 3414-002-02917889-2002. Для учета электроэнергии на проектируемых ячейках КСО 299М-11 предусмотрена установка многотарифных приборов учета типа «Альфа А-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1800» по ТУ 4228–011–29056091–11. Подключение проектируемых линий ВЛ-10 кВ к существующим ячейкам ЗРУ ПС 110/35/10 кВ «Кенкияк-4» выполнено кабелями марки АСБ-10 сечением 3х95 мм² по ГОСТ 18410-73.

Прокладка кабелей на территории ПС 110/35/10 кВ «Кенкияк-4» выполнена по существующему кабельному каналу протяженностью 170 м. От кабеля канала до первых опор проектируемых линии электропередач ВЛ-10 кВ, также от концевых опор линии электропередач ВЛ-10 кВ в районе КРПЗ кабель прокладывается в траншее типа Т-1.

Кабельные линии укладывают на глубине 0,9 м в подготовленную кабельную траншею на основание из песка толщиной 0,10 м. Кабельные линии 10 кВ в траншее от механических повреждений защищаются керамическим кирпичом по ГОСТ 530-95. Общая протяженность кабельных линии 10 кВ – 560 м.

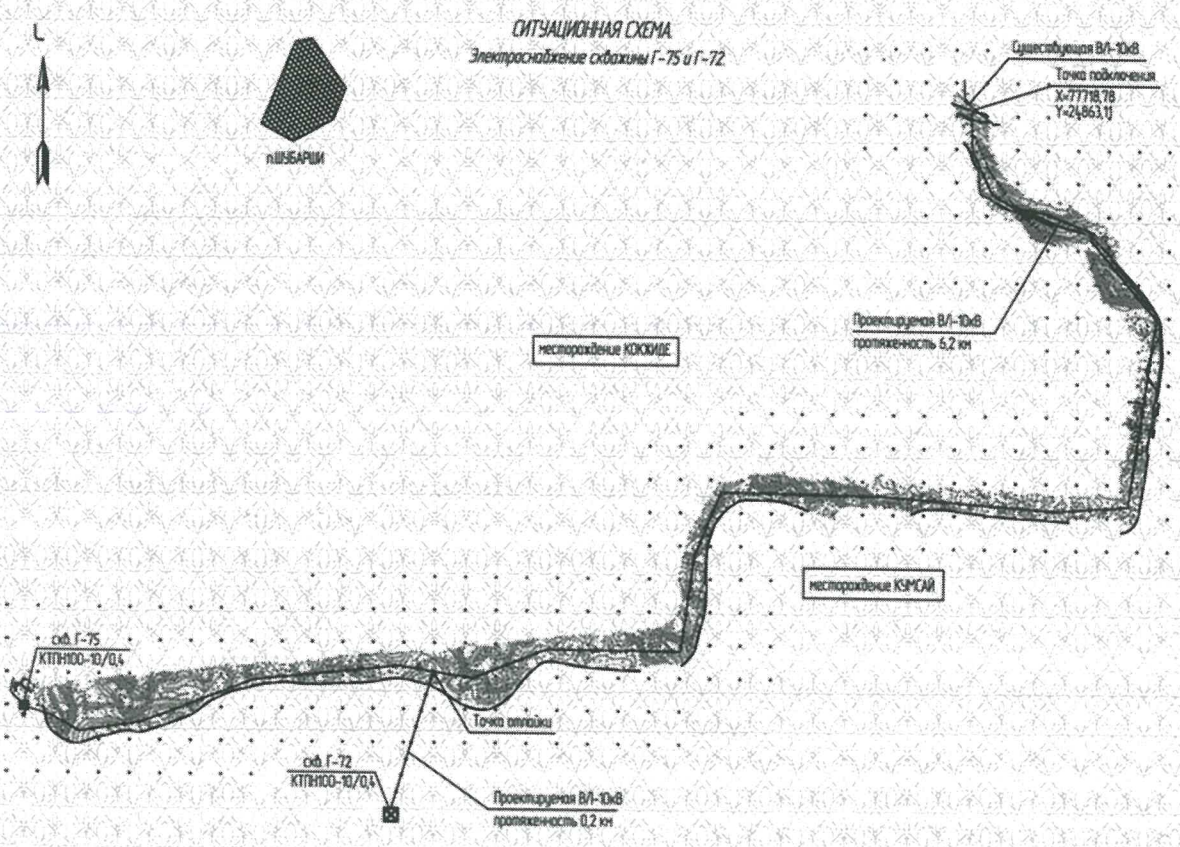
Пересечения проектируемых кабельных линий 10 кВ с другими подземными коммуникациями и автодорогой в районе ПС 110/35/10 кВ «Кеникяк-4» выполнены в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм ГОСТ 1839-80.

Проектируемая резервная линия ВЛ-10 кВ (линия №1 и линия №2) выполнена проводом марки АС-70 мм² по ГОСТ 839-80 на железобетонных опорах на базе стоек СВ 105 по ТУ5863-003-0011-3557-94. Расстояние между опорами ВЛ-10 кВ принято в среднем 45 м. Траверсы приняты марки ТМ24 по типовой серии 3.407.1-143.1.24 с нанесением антикоррозионного покрытия. Изоляторы приняты типа ШФ20 и ПС70Е по ГОСТ22853-77.

Пересечения проектируемых 2-х линий ВЛ-10 с существующими линиями ВЛ-10 кВ и внутрипромысловыми автодорогами выполнены путем установкой повышенных опор на стойках типа СВ164-12 по ТУ5863-005-0011.3557-94.

Закрепление опор в грунте предусмотрено в пробуренные котлованы глубиной 2-2,5 м диаметром 350-400 мм.

Проектом предусмотрена обработка гидроизоляционной мастикой марки «БМЗЭС» в два слоя части опоры, которая устанавливается в грунт.



Ситуационный план Рис. 2

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектом предусмотрено заземление всех проектируемых опор ВЛ-10 кВ. Заземляющие устройства на опорах выполнена из круглой стали диаметром 16 мм ГОСТ2590-88 по типовой серии по 3.407-150.

Вблизи скважин Г-75 и Г-72 на концевых опорах ВЛ-10 кВ проектом предусмотрена установка разъединителя типа РЛНД1-10-400У1 по ТУ 659 РК-000100-33-11-2000.

В центрах нагрузок возле скважин Г-72 и Г-75 проектом предусмотрена установка трансформаторных подстанций типа КТПН-10/0,4 кВ мощностью 100 кВ в количестве 2 шт.

Установка понизительной подстанции типа КТПН 10/0,4 мощностью 100 кВ предусмотрена на фундаменты из железобетонных приставок ПТ-43 по ГОСТ 14295-75.

Проектом предусмотрено устройство ограждений проектируемых КТПН размерами 4х4,5м из сетчатых панелей по металлическим стойкам.

Проектом выполнен выносной контур заземления КТПН. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом. Выносной контур заземления выполнена из угловой стали размером 50х50х5 мм и полосовой стали размером 40х4 мм.

Для общего учета электроэнергии на проектируемых КТПН установлены многотарифные приборы учета марки A1800RL-P4GB-DW-4 по ТУ 4228–011–29056091–11.

Для организации освещения площадки скважин Г-75 и Г-72 предусмотрена установка двух опор освещения на базе стоек СВ105 по ТУ5863-003-0011-3557-94 с установленными на них консольными светильниками типа светильник ЖКУ 02-150-004 по ГОСТ Р 51318.15-99 1.3.

Подключение светильников к шкафу управления освешения на КТПН предусмотрено предусмотрена кабелем марки АВБбШВ сечением 3х4 мм² по ГОСТ 16442-80. Кабель прокладывается в траншее глубиной 0,7 м от поверхности земли на слой подготовки из песка толщиной 10 см и защищается сигнальной лентой.

6.3 Охрана окружающей среды

В рабочем проекте предусмотрены технические решения, способные обеспечить удовлетворительное состояние природной среды по окончании строительства в зоне его влияния.

Проектируемый объект сооружаются для передачи и распределение электроэнергии на напряжение 10 кВ. Указанный технологический процесс является безотходными и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду. Уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием не превышает допустимых норм. Устанавливается охранная зона ВЛ шириной по 5 м в каждую сторону от крайних проводов. Земельная площадь занимаемая под опоры не подлежит отчуждению у землепользователей.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечивается принятием всех проектных решений, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства определилась в количестве 4 месяцев, в том числе 0,5 месяцев на подготовительный период.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к техническим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта заказчиком и проектировщиком внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение КРПЗ

1. Проект согласован с отделом капитального строительства АО «КМК Мунай».
2. Лист ЭС-1 – в ссылочных документах дополнена типовая серия по прокладке кабе-лей в траншее.
3. Лист ЭС-1 – в прилагаемых документах и в составе проекта добавлен опросный лист для заказа ячейки КСО-298НН.
4. Лист ЭС-1 – в общих указаниях дополнено подробное описание раздела.
5. Лист ЭС-1 – указаны основные показатели проекта.
6. На планах прокладки ВЛ-10 кВ показаны расчетные пролеты между опорами.
7. Разработан и представлен кабельный журнал, указаны способы прокладки кабелей по участкам прокладки.
8. Показана экспликация траншей (тип, глубина, ширина, протяженность).
9. Добавлена установка и заказ ОПН согласно требованиям технического задания на разработку рабочего проекта.
10. ЭС.СО – откорректирована и дополнена согласно замечаниям.
11. ЭС.СО – добавлен заказ кабельных концевых муфт.
12. ЭС.СО – добавлен заказ защитных материалов кабелей в траншее.

Электроснабжение скважин Г-75 и Г-72

13. Проект согласован с отделом капитального строительства АО «КМК Мунай».
14. Лист ЭС-1 – в ссылочных документах дополнена типовая серия по прокладке ка-белей в траншее.
15. Лист ЭС-1 – из ссылочных документов исключен ВСН97-83, который не относится к проектным решениям.
16. Лист ЭС-1 – в прилагаемых документах и в составе проекта добавлен опросный лист для заказа КТПН и реклоузера.
17. Лист ЭС-1 – в общих указаниях дополнено подробное описание раздела.
18. Лист ЭС-1 – указаны основные показатели проекта.
19. На планах прокладки ВЛ-10 кВ показаны расчетные пролеты между опорами.
20. Разработан и представлен кабельный журнал, указаны способы прокладки кабе-лей по участкам прокладки.
21. Показана экспликация траншей (тип, глубина, ширина, протяженность).
22. На плане откорректирована марка проектируемых трансформаторов на КТПН 10/0,4 –мощностью 100 кВ согласно задания на проектирования.
23. ЭС.СО – откорректирована и дополнена согласно замечаниям.
24. ЭС.СО – добавлен заказ защитных материалов кабелей в траншее.
25. Общая пояснительная записка откорректирована согласно замечаниям и дополнена подробным описанием раздела, указаны основные показатели проекта.

7.3 После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1.	Категория электроснабжения	-	III	III	-
2.	Расчетная электрическая мощность - электроснабжение КРПЗ (линия №1 и линия №2) - электроснабжение скважин Г-75 и Г-72	 кВт кВт	 4064 120	 4064 120	 - -
3.	Общая протяженность КЛ-10 кВ	м	560	560	-
4.	Общая протяженность ВЛ-10 кВ: - электроснабжение КРПЗ (линия №1 и линия №2) - электроснабжение скважин Г-75 и Г-72	 м м	 5,4 7,2	 5,4 7,2	 - -
5.	Общее количество опор ВЛ-10 кВ: - электроснабжение КРПЗ (линия №1 и линия №2) - электроснабжение скважин Г-75 и Г-72	 шт. шт.	 119 118	 119 118	 - -
6.	Проектируемые КТПН 10/0,4 кВ мощностью 100 кВ	шт.	2	2	-
7.	Продолжительность строительства	мес.	4	4	-

7.4 Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1. Заказчику во исполнение постановление Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждений Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроиз-водителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ при строительстве сле-дует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство электроснабжения от ПС «Кенкияк-4» м/р «Кокжиде» Темирского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- категория электроснабжения - III;
- расчетная электрическая мощность:
электроснабжение КРПЗ (линия №1 и линия №2) - 4064 кВт;
электроснабжение скважин Г-75 и Г-72 - 120 кВт;
- общая протяженность КЛ-10 кВ - 560 м;
- общая протяженность ВЛ-10 кВ:
электроснабжение КРПЗ (линия №1 и линия №2) - 5,4 м;
электроснабжение скважин Г-75 и Г-72 - 7,2 м;

- общее количество опор ВЛ-10 кВ:
электроснабжение КРПЗ (линия №1 и линия №2) - 119 шт.;
электроснабжение скважин Г-75 и Г-72 - 118 шт.;
- проектируемые КТПН 10/0,4 кВ мощностью 100 кВ - 2 шт.;
- продолжительность строительства - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Инженерное проектирование» в соответствии с условиями договора №889 от 31.10.2014 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Ақтөбе облысы Темір ауданы «Көжиде» кен орнына «Кеңқияқ-4» қосалқы станцасынан бастап электрмен қамту құрылысы» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- электрмен қамтудың категориясы - III;
- есептік электр қуаты:
КРПЗ электрмен қамту (№1 желі және №2 желі) - 4064 кВт;
Г-75 и Г-72 желілерін электрмен қамту - 120 кВт;
- КЛ-10 кВ желісінің ұзындығы - 560 м;
- желісінің ұзындығы:
КРПЗ электрмен қамту (№1 желі және №2 желі) - 5,4 м;
Г-75 и Г-72 желілерін электрмен қамту - 7,2 м;
- бағаналарының саны:
КРПЗ электрмен қамту (№1 желі және №2 желі) - 119 дана;
Г-75 и Г-72 желілерін электрмен қамту - 118 дана;
- қуаттылығы 100 кВ КТПН 10/0,4 кВ орнату - 2 дана;
- құрылыс ұзақтығы - 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Инженерное проектирование» ЖШС 31.10.2014 жылғы №889 келісім шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Директордың орынбасары Қ. Қандығұлов

ӨБ бастығы Т. Табылдин

Сараптама тобының басшысы Ш. Тлегенов

Сарапшы А. Тұрмағанбетова

Прошито и пронумеровано
на 11 листах
и скреплено печатью
Руководитель экспертной
группы