

**Техническое задание
на услуги по ремонту и тестированию кабелей УЭЦН и сростка кабелей с удлинителем
ТОО «СП «Казгермунай»**

Настоящее техническое задание разработано в целях получения от Потенциального поставщика предложений на услуги по ремонту и тестированию кабелей УЭЦН ТОО «СП «КазГерМунай» на месторождении ТОО СП «Казгермунай» Кызылординской области, Республики Казахстан.

1. Услуги по ремонту и тестированию кабелей ЭЦН включает в себя следующее:

- Общий объем работ: тестирование кабеля не менее 23 000 м, ремонт кабеля по факту. Оплата за выполненный объем будет производиться по факту.
- Запрещается использование средств измерения и контроля, не прошедших поверку или с истекшим сроком поверки.
- Счетное устройство ЛРК должно проходить ежемесячную проверку эталонным 500 метровым отрезком кабеля с отметкой в журнале проверок.
- Все кабельные линии, поступившие с месторождения заказчика, вне зависимости от количества отработанного времени, подвергаются перемотке и входному контролю, **в обязательном присутствии представителя Заказчика.**
 - В случае загазованности дать отстояться кабелю в течение не менее 2-х суток.
 - В зимний период ремонтировать кабель следует только после выдержки его в отапливаемом помещении в течение 1 суток.
 - Не допускается использование кусков кабеля длиной менее 100 метров.
 - Количество сросток на строительной длине (включая сростку с удлинителем) не более 6 шт.
 - Количество ремонтов брони на строительной длине не более 7 шт.
 - Гарантировать безотказную работу кабеля УЭЦН в течение **365 суток.**
 - Если кабельная линия не отработала гарантийный срок, расследование причин отказа производится **в обязательном присутствии Заказчика** и Потенциального поставщика, а также представителей иных заинтересованных компаний, по согласованию с Заказчиком. Вызов представителей осуществляет Потенциальный поставщик посредством телефонограммы, с указанием № скважины с которой поступил узел, даты, времени и места проведения комиссионного разбора кабельной линии. Комиссионное расследование причин отказа проводится на собственной базе Потенциального поставщика или на правах аренды за счет Потенциального поставщика.
 - Выполнения всех технологических операций для определения и нахождения дефектных мест кабеля.
 - При изготовлении сростка, соединение токопроводящих жил сращиваемых кабелей должно выполняться с использованием медных гильз методом их обжима специальными клещами. Качества обжима должно контролироваться с помощью специального шаблона.
 - Скрытые дефекты (места снижения изоляции), а также их местоположение, выявлять на специализированном стенде методом прожига - (Потенциальный поставщик должен приложить в составе тендерной документации копии подтверждающих документов о наличии указанного оборудования).
 - После текущего ремонта кабельной линии, изготовления или замены кабельного удлинителя и основной линии, данный узел должен проходить, все необходимые испытания. Протокол испытания вкладывается в эксплуатационный паспорт установки ЭЦН после комплектации. Заказчику выдаётся протокол испытания кабельной линии.
 - В протоколе испытания кабельной линии отображается зависимость тока утечки мкА от подаваемого на кабель напряжения кВ – приложить образец протокола с результатом испытаний.
 - Ремонт повреждений брони.
 - Наложённая броня должна перекрывать броню кабеля на $50 \pm 5,0$ мм с каждой стороны. Направление наложения брони должно совпадать с направлением общей намотки брони кабеля.
 - Ремонт повреждений изоляции.

- В случае механического повреждения более одной жилы, вырезать мех. повреждение, изготовить сросток.
- Произвести испытания кабеля.
- Перематывая барабан, визуально осматривать состояние брони кабеля. В местах повреждения брони остановить перематку барабана и испытать кабель.
- Испытания должен проводить электромонтер, обученный, прошедший проверку знаний, имеющий удостоверение и допуск, к проведению испытаний и измерений повышенным напряжением.
- Допускается выбраковка отрезков кабеля длиной более 100 м, если вышеперечисленные дефекты наблюдаются на всей длине отрезка или повторяются с периодичностью 100 ± 20 м.
- Отбракованный кабель наматывать на отдельный барабан для каждого сечения и типа. Барабан с отбракованным кабелем сдается Заказчику. При этом, заказчик обеспечивает Потенциального поставщика барабанами для списанного кабеля.
- Услуги по ремонту и тестированию кабеля должны быть выполнены в течении 45 дней с момента подписания акта приема передачи заказчика и Потенциального поставщика.
- Ответственный персонал ТОО «СП «Казгермунай» за приемку работ: директор ДДНИГ, начальник технологической службы, мастер УДНГ.

Обязательные требования к Потенциальному поставщику для предоставления услуг по ремонту кабеля:

- После поступления и регистрации конкурсной заявки Потенциального поставщика, представители ТОО «СП «Казгермунай» производят осмотр и ревизию ремонтной базы для дальнейших работ в целях подтверждения наличия соответствующего оборудования;
 - Потенциальный поставщик должен иметь производственную/ремонтную базу (собственную или на правах аренды, с подтверждающими документами на право собственности, приложить к тендерной документации) в Кызылординской области оснащенную нижеследующим оборудованием по ремонту и испытанию кабельной линии для обеспечения проведения тестирования и входного контроля. Необходимо приложить подтверждающие документы к тендерной документации, копии паспортов оборудования.
 - Наличие двухбарабанного кабеленаматывателя с мотор-редуктором, с пультом управления предназначенных для намотки и укладки кабеля на барабан, размотки кабеля с барабана во время ремонта и изготовления кабельных линий;
 - Наличие стойки для удаления скруток;
 - Наличие блока правящих роликов;
 - Наличие лотка;
 - Наличие стойки с зажимами для ремонта;
 - Наличие оснастки и траверсы для установки барабана с кабелем;
 - Наличие приспособления для изготовления плоской сростки кабеля;
 - Наличие приспособления для правки кабеля;
 - Наличие приспособления для наложения брони;
 - Наличие специализированной электротехнической лаборатории для проведения испытания кабельных линий с возможностью проведения испытаний кабельных линий по методикам IEEE и API, с выдачей электронных протоколов испытаний и с ведением базы данных по испытаниям в электронном виде – приложить копию накладной на приобретение и паспорт на оборудование либо руководство по эксплуатации, а также образец предоставляемого протокола испытаний;
 - Наличие специализированного комплекта инструментов;
 - Наличие бригады в составе не менее двух квалифицированных сотрудников с IV и III группой по электробезопасности и свидетельством «С правом проведения высоковольтных измерений и испытаний»;
 - Наличие стенда испытаний кабеля – приложить копию накладной на приобретение и паспорт на оборудование либо руководство по эксплуатации, а также образец предоставляемого протокола испытаний.
 - Бригады по ремонту и тестированию кабелей должны быть оснащены всем необходимым оборудованием, стендом для ремонта кабелей, запасными частями, все необходимые инструменты, приборы и оборудование для выполнения работ, связанных с ремонтом и изготовлением кабельных линий типа КПБП и средствами для хранения информации.

- Расходы на транспортные услуги по вывозу кабелей с месторождения и обратно, подлежащих к ремонту обеспечиваются за счет Потенциального поставщика.
- Питание и проживание обслуживающего персонала обеспечивается за счет Потенциального поставщика.
- Все необходимые материалы и оборудование по типам и размерам для ремонта и тестирования кабелей обеспечиваются за Потенциального поставщика.
- Ремонт и тестирование кабелей должно проводиться в соответствии с требованиями руководящих документов РК: «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности Республики Казахстан», «Правила безопасности в газовом хозяйстве», ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН РД 34 РК.03.202-04.

Срок оказания услуги: до 31 декабря 2017 года.

Директор ПТД

Заместитель директора ПТД

Начальник ПТО



Ху Цзяньсян

Шамшиев А.

Амреев Н.