

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение вышкомонтажных работ для ООО «МУБР»  
Куст № 93 Тайлаковского м/р. – Куст № 4 Максимкинского м/р.

**1. Вид работ.**

1.1. Демонтаж буровой установки типа БУ 3200 ЭК-БМ (Уралмаш), включая привышечные сооружения, оборудования технологического «кармана» (нефтяная емкость, котельная установка, блок дополнительных емкостей, береговая водонасосная), консоли ПВО, линий электропередач ВЛ-6 кВ и 0,4 кВ, основания дизельэнергокомплекса (плиты, емкость ГСМ с постаментом, топливопровод), заземление дизельэнергокомплекса и БУ на к.п. № 93 Тайлаковского м/р.

1.2. Мобилизация буровой установки типа БУ 3200 ЭК-БМ (Уралмаш), включая привышечные сооружения, оборудования технологического «кармана» (нефтяная емкость, котельная установка, блок дополнительных емкостей, береговая водонасосная), оборудование ПВО (ГУП-14, блок дросселирования, блок глушения, выкидные линии, консоли), комплекты опор с саями линий электропередач ВЛ-6 кВ и 0,4 кВ, основания дизельэнергокомплекса (плиты, емкость ГСМ с постаментом, топливопровод), заземление дизельэнергокомплекса и БУ на к.п. № 4 Максимкинского м/р.

1.3. Зачистка кустовой площадки № 93 Тайлаковского м/р. после демонтажа и мобилизации буровой установки и сдачи Заказчику по акту.

1.4. Монтаж буровой установки типа БУ 3200 ЭК-БМ (Уралмаш), включая привышечные сооружения, оборудования технологического «кармана» (нефтяная емкость, котельная установка, блок дополнительных емкостей, береговая водонасосная), консоли ПВО, комплектов опор с саями линий электропередач ВЛ-6 кВ и 0,4 кВ, основания дизельэнергокомплекса (плиты, емкость ГСМ с постаментом, топливопровод), заземление дизельэнергокомплекса и БУ на к.п. № 4 Максимкинского м/р.

1.5. Выполнение вышкомонтажных работ по монтажу ПВО на первой скважине, монтажу ПВО после передвижки, передвижке БУ, технологической передвижке (стаскивание), демонтажу ПВО на последней скважине, заказным работам (период выполнения работ ориентировочно с 14.07.2016г. по 19.03.2017г.):

№	Вид работ	Количество операций
1	Монтаж ПВО на первой скважине	1
2	Монтаж ПВО после передвижки	6
3	Демонтаж ПВО на последней скважине	1
4	Передвижка БУ 9м	3
5	Передвижка БУ 18м	3

6	Технологическая передвижка (стаскивание)	1
7	Заказные работы	Согласно комплектовочной ведомости, либо дополнительной заявки на выполнение ВМР.

## 2. Транспортная схема.

2.1. к.п. № 93 Тайлаковского м/р. – к.п. № 4 Максимкинского м/р. расстояние составляет – 625 км.

2.2. к.п. № 93 Тайлаковского м/р. – г. Мегион расстояние составляет – 446 км.

2.3. г. Мегион - к.п. № 4 Максимкинского м/р. расстояние составляет – 208 км.

## 3. Объект работ, график работ.

№ п/п	№ к.п.	Месторождение	Тип БУ	Вид работ	Расстояние перевозки, км.	Начало работ (ориентировочно)	Период работ, сут.
1	93	Тайлаковское	БУ 3200 ЭК-БМ	Демонтаж БУ	446	14.07.16г.	12
2	4	Максимкинское		Мобилизация БУ	625	19.07.16г.	12
3	4	Максимкинское		Монтаж БУ	208	24.07.16г.	35

## 4. Условия формирования затрат.

4.1. В стоимость должны быть включены затраты Подрядчика на:

4.1.1. Автотранспорт и спецтехнику на весь цикл вышкомонтажных работ, включая мобилизацию и демобилизацию бригадного хозяйства и жилого поселка вышкомонтажной бригады;

4.1.2. Все необходимые материалы для демонтажа буровой установки (грузозахватные приспособления, стропа, кислород, пропан, сварочные электроды и т.д.);

4.1.3. Все необходимые материалы для монтажа буровой установки, на ремонт металлоконструкций, включая профильный металлопрокат, металл рифленый и просечно-вытяжной разной толщины, трубную продукцию, запорную арматуру, метизы от М6 до М64, пальцевые соединения диаметром от 20 до 100 мм, буровое укрытие;

4.1.4. Все необходимые электроматериалы: кабельная продукция, светильники, распределительные коробки, кнопочные посты, комплектующие РЩ-0,4 кВ, необходимые для строительства БУ;

4.1.5. Дефекты, выявленные в процессе демонтажа-монтажа БУ, но не указанные в дефектно-комплектовочной ведомости, а также материалы необходимые для устранения дефектов должны быть закуплены и устранены за счет Подрядчика.

4.1.6. Ремонт (замена или изготовление) металлоконструкций буровой установки, крепление противовыбросового оборудования, площадок, лестниц, и

оборудования в процессе вышкомонтажных, пусконаладочных и электроналадочных работ.

4.1.7. Опрессовка линии манифольда, всех емкостей, коммуникаций БУ и «технологического кармана».

4.1.8. Дизельную электростанцию с персоналом, дизельное топливо под ДЭС, под автотранспорт и спецтехнику, связь, жилье, питание, питьевую воду.

4.1.9. Работы по укрытию БУ и емкостей технологического кармана.

4.1.10. Зачистка территории кустовой площадки от строительного мусора и металлолома, вывоз с территории кустовой площадки.

4.1.11. Оформление пропусков для персонала и спецтехники на месторождение;

4.1.12. Завоз механического и энергетического оборудования, включая электрощиты, пульты и кабельную продукцию из ремонта по дефектно-комплектовочной ведомости с производственной базы ООО «МУБР» (по согласованию сторон может быть указана база предприятия осуществляющего ремонт оборудования) на объект монтажа выполняет Подрядчик.

4.2. Согласование персонала и допуск для проведения ВМР на объект производит Подрядчик. Получение разрешений на пропуск для персонала и спецтехники на месторождение оформляет Подрядчик.

## 5. Требования Заказчика при проведении вышкомонтажных работ.

5.1. По демонтажу буровой установки:

5.1.1. Приемка комплектности буровой установки в демонтаж БУ и оборудование ПВО по акту;

5.1.2. Произвести демонтаж блока КТУ;

5.1.3. Демонтаж обвязки оборудования, коллекторов и запорной арматуры системы очистки и циркуляции бурового раствора;

5.1.4. Демонтаж металлоконструкций буровой установки и оборудования;

5.1.5. Электродемонтаж буровой установки, блоков технологического кармана, ЛЭП 6 кВ и 0,4 кВ;

5.1.6. Демонтаж контура заземления БУ, технологического кармана, дизельэнергокомплекса;

5.1.7. Перед демонтажем кабельной продукции произвести ее маркировку;

5.1.8. Демонтаж наружных коммуникаций;

5.1.9. Демонтаж эвакуатора верхового рабочего с основанием;

5.1.10. Завоз механического и энергетического оборудования, включая электрощиты, пульты, светильники и кабельную продукцию в ремонт дефектно-комплектовочной ведомости на производственную базу ООО «МУБР» выполняет Подрядчик (по согласованию сторон может быть указана база предприятия осуществляющего ремонт оборудования). Составляется график завоза-вывоза оборудования на базе ООО «МУБР»;

5.1.11. Зачистка и вывоз с территории кустовой площадки металлолома, пиломатериалов и бытового мусора;

5.1.12. Сдача кустовой площадки из демонтажа, после вывоза буровой установки.

## 5.2. По мобилизации буровой установки:

5.2.1. Прием площадки под транспортировку и монтаж (размерами 100х70м) с указанием проектной точки скважины комиссией с участием представителей ООО «МУБР»;

5.2.2. Погрузка на спецтранспорт и увязка оборудования и металлоконструкций буровой установки, включая привышечные сооружения, оборудования технологического «кармана» (нефтяная емкость, котельная установка, блок дополнительных емкостей, водоблок), линий электропередач ВЛ-6 кВ и 0,4 кВ, основания дизельэнергокомплекса (плиты, емкость ГСМ с постаментом, топливопровод), заземление дизельэнергокомплекса и БУ.

5.2.3. Сдача кустовой площадки ООО «МУБР» по окончании вывоза буровой установки.

Подрядчик несет ответственность за целостность и охрану бурового оборудования в период ее транспортировки.

## 5.3. По монтажу буровой установки:

5.3.1. Мобилизация (и демобилизация) бригадного хозяйства, жилого комплекса вышкомонтажной бригады на объект (и с объекта) монтажа буровой установки прием площадки;

5.3.2. Производить монтаж 1-ой пары путепроводов согласно заводской схемы установки. Монтировать путепроводы на пленку толщиной не менее 1 мм, выдержать размеры между осями рельс  $10000 \pm 10$  мм.

5.3.3. Путепроводы монтировать на опережение;

5.3.4. Установить все межтумбовые тяги, стандартные пальцы, шайбы, шпильки на всех соединениях металлоконструкций и оборудования БУ;

5.3.5. Перед подъемом вышки обеспечить параллельность лонжеронов между собой в горизонтальной плоскости;

5.3.6. Монтаж блоков «технологического кармана» производить согласно схем монтажа кармана ООО «МУБР» СГМ 02.01.00.14;

5.3.7. Монтаж и обвязку оборудования системы очистки производить согласно схемы монтажа циркуляционной системы ООО «МУБР»;

5.3.8. Вывоз механического и энергетического оборудования, включая электрощиты, пульты, светильники и кабельную продукцию с ремонта дефектно-комплектовочной ведомости на производственную базу ООО «МУБР» выполняет Подрядчик (по согласованию сторон может быть указана база предприятия осуществляющего ремонт оборудования). Составляется график завоза-вывоза оборудования на базе ООО «МУБР»;

5.3.9. При проведении вышкомонтажных работ обеспечить допуск и подключение персонала ООО «МУБР» для проведения пусконаладочных работ по оборудованию буровой установки с подключением 2 жилых вагонов;

5.3.10. Монтаж бурового укрытия эшелона БУ и блоков «технологического кармана»;

5.3.11. Монтаж эвакуатора верхового рабочего с основанием;

5.3.12. Смонтировать манифольдную линию согласно схемы монтажа манифольдной линии ООО «МУБР». На отводе манифольдной линии с блока очистки смонтировать устройство предотвращающее поворот отвода вниз.

Смонтировать 5 узлов крепления манифольдной линии на основания полов блоков БУ. Не допускается провисание гибкого манифольда. Разница в диаметре труб, свариваемых встык, допускается не более 1 мм. На сварные стыки нанести клейма краской способом шрифтом размером не менее 10 мм. Обозначить краской яркого цвета. Расстояние между опорами манифольда не более 5 м. На фланцевые соединения установить кожуха. Застраховать элементы манифольда, согласно схемы, утвержденной в установленном порядке. Изготовление и монтаж манифольдной линии производить согласно ТУ "Изготовление манифольда" («Технические требования на монтаж БУ» РД 39-0148070-003/2-98"). Провести УЗД сварочных швов, составить паспорт манифольдной линии.

5.3.13. Совместные работы с буровой бригадой ООО «МУБР» по опрессовке манифольдной линии с составлением акта;

5.3.14. Совместные работы с буровой бригадой ООО «МУБР» по опрессовке растворных и водяных емкостей, емкостей БДЕ (или водоблока);

5.3.15. Смонтировать экологическую систему под блоками эшелона БУ согласно схемы ООО «МУБР»;

5.3.16. Обеспечить свободный проход вдоль вибросит для обслуживания;

5.3.17. Сброс цементного раствора с устьевого желоба в амбар по сливному трубопроводу Ø 219 мм.

5.3.18. Выполнить монтаж шнекового транспортера согласно схем монтажа ООО «МУБР» СГМ 00.00.01.14 и СГМ 00.00.03.14;

5.3.19. Выполнить страховку балкона верхового рабочего, защитных козырьков, переднего и заднего поясов противовыпадения свеч согласно схем страховки узлов вышки ВМР 45/200 У ООО «МУБР»;

5.3.20. Произвести ревизию оборудования системы выравнивания и перемещения ВЛБ (при необходимости заменить неисправные компоненты). Очистить от загрязнений бак маслостанции, крышку бака закрыть на все болты, установить прокладку между крышкой и баком. Установить все подпятники под штока г/домкратов.

5.3.21. Центровку ВЛБ осуществлять согласно технологических условий по центровке (крепить болтами центровочные проставки к центровочной тумбе и между собой). Доукомплектовать центровочными проставками ВЛБ буровую установку, проставки выполненные с трубы изъять и не использовать.

5.3.22. После монтажа опрессовать г/систему и сдать по акту механику ООО «МУБР».

5.3.23. Произвести центровку оборудования верхних-нижних силовых групп (ЛБУ, ротор, буровые насосы);

5.3.24. Подъем вышки производить после письменного согласования с нач. ВМЦ-1 проекта на подъем вышки типа ВМР 45/200 и актов готовности тормозной системы буровой лебедки к подъему/опусканию вышки.

5.3.25. Выполнить переходы через технологические линии в ЕБ и ЦСГО.

5.3.26. Выполнить ванны для всех дренажных стоков с ШН-ов и УНБ950 с высотой оборотов 150 мм.

5.3.27. Произвести ревизию сливных клапанов в приемной и растворных емкостях (при необходимости заменить).

5.3.28. Оборудовать емкости смотровыми люками с откидными крышками и лестницами спуска в емкость, доукомплектовать решетками люка растворных емкостей.

5.3.29. Выполнить ревизию и ремонт регистров обогрева в емкостях и по блокам БУ.

5.3.30. Желоба сброса с центрифуг установить с максимально-вертикальным уклоном в шнековый транспортер.

5.3.31. Смонтировать 2 линии Ø159 мм выкида ВШН (врезку выполнить по направлению потока в устьевом желобе с углом не менее 45°).

5.3.32. На все отбойные короба сброса с вибросит в шнек установить откидные решетки с размерами ячеек 100x100мм. и установить на них концевые выключатели.

5.3.33. Под колеса блоков БУ установить стопорные башмаки (по 4 шт. на блок, при необходимости доукомплектовать).

5.3.34. Выполнить плотное соединение между НБ и ЕБ (хомутами) во избежание переменных нагрузок на всасы буровых насосов.

5.3.35. Установить кронштейны бухты талевого каната горизонтально.

5.3.36. Стеллажи установить на выкладки Ø не менее 160 мм длиной не менее 1,8 м с шагом не более 1,5 м (под фермы).

5.3.37.1. Связать между собой ряды стеллажей жестко (трубой Ø245-273 с обеих сторон) для одновременной передвижки.

5.3.37.2. Уравнение стеллажей с приемным мостом выполнить трубой Ø245 (кондуктор).

5.3.38. На линиях обвязки от ШН-ов до оборудования системы очистки установить опорные стойки (для снятия нагрузки с оборудования).

5.3.39. Наружные (магистральные коммуникации) смонтировать на стойках.

5.3.40. Смонтировать наружные коммуникации: воздух – ø 57 мм., нефть – ø 89 мм. (при необходимости), пар (на ВЛБ) – ø 73 мм, вода – ø 114 мм, пар (на эшелон БУ) – ø 73 мм, конденсат (в технологическом кармане) – ø 57 мм., диаметр отводов на коммуникациях должен соответствовать диаметру магистральной трубы;

5.3.41. На «патроне» коммуникаций установить болты для слива конденсата, сверху «патрон» накрыть металлическим коробом.

5.3.42. Вход магистральных коммуникаций выполнить через пол в насосном блоке.

5.3.43. Обязательные ремонтные работы согласно дефектной ведомости при монтаже буровой установки: ремонт панелей укрытия, ремонт секций вышки, порталов и полатей верхового рабочего, ремонт основания блоков, ремонт привышечных сооружений и направляющих тумб, ремонт емкостей, замена настила полов емкостей V=40 м<sup>3</sup> (при необходимости), произвести прочий ремонт металлоконструкций.

5.3.44. Заменить запорную арматуру согласно дефектной ведомости, при выявлении скрытых дефектов запорной арматуры заменить.

5.3.45. Монтаж котельной установки производить с внутренней обвязкой коммуникаций и электрооборудования 0,4 кВ и сдавать Заказчику по акту приема-передачи.

5.3.47. Смонтировать оборудование комплекса ДЭС: емкость ГСМ, топливопровод монтировать с уклоном 1:50 в сторону емкости аварийного сброса. Топливопровод пропарить, продуть и опрессовать  $p=5-6 \text{ кг/кв.см.}$ , заземление согласно выданной схемы, основание из дорожных плит согласно схемы расстановки дизельэнергокомплекса.

5.3.48. При проведении вышкомонтажных работ обеспечить допуск персонала и спецтехники, подключение жилого вагона подрядной организации Заказчика для бурения водяного колодца во время проведения вышкомонтажных работ и по окончании бурения произвести обвязку водяного колодца с водяным блоком

5.3.49. Смонтировать блок КТУ БУ;

5.3.50. Перевести оборудование ПВО и смонтировать консоли подвески оборудования ПВО.

5.3.51. По окончании монтажа буровой установки произвести зачистку и вывоз с территории кустовой площадки металлолома и бытового мусора;

5.3.52. После выполнения пунктов предписания приемной комиссии Заказчика передать комплектность БУ и ПВО по акту представителю ООО «МУБР».

5.3.53. При проведении вышкомонтажных работ обеспечить допуск персонала Заказчика на объект для проведения мониторинга и аудита качества сервиса вышкомонтажных работ и соответствия технологии выполнения работ требованиям Заказчика.

5.4. Электромонтажные работы.

5.4.1. Строительство ВЛ-6кВ выполнить на железных или железобетонных опорах капитального исполнения согласно исполнительной схеме проводом А-70, используя опоры с треугольным расположением проводов и двойным их креплением. Обеспечить габарит по высоте в местах пересечения с проезжей частью не менее 8000 мм. На угловых и концевых опорах использовать укосины. Расстояние между опорами за пределами кустовой площадки не более – 40 метров, по кустовой площадке 30-40 метров. Для защиты от коррозии опоры покрасить краской, на опоры нанести знаки электробезопасности, пронумеровать. По кустовой площадке выполнить металлическое ограждение опор прямоугольником.

5.4.2. Смонтировать заземляющий контур для БУ, вспомогательного оборудования в «кармане», жилого городка согласно выданной схемы отдела главного энергетика ООО «МУБР». В качестве заземляющих проводников использовать сталь круглокатаную диаметром не менее 8 мм, 2 луча. В качестве заземлителей использовать трубу НКТ Ø 73 мм, L - 2,5м., в качестве дополнительного заземлителя использовать обсадную колонну (металл) водяного колодца. При выполнении контуров заземления не занижать длину заземляющих электродов.

5.4.3. Смонтировать освещение ночных передвижек под каждой колесной парой во взрывозащищенном исполнении согласно схемы. Проводку освещения в трубной разводке выполнять только проводом с медной жилой. 5.4.4. Использовать провода с алюминиевой жилой запрещается. Соединения выполнять на клеммниках, либо болтовом соединении. Допускается применение СИЗ соответствующего типоразмера.



5.4.5. Смонтировать электрооборудование системы очистки раствора согласно схем расстановки оборудования для бурения на полимерных растворах, обвязать кабельной продукцией и пусковой аппаратурой.

5.4.6. При монтаже освещения по блокам принять во внимание, что для безопасной эксплуатации БУ должны быть освещены лестницы, переходы, рабочие зоны, оборудование, распределительные щиты с обеих обслуживаемых сторон.

5.4.6.1. Для освещения ног вышки смонтировать не менее 5-ти светильников на каждую ногу, на полатах верхового рабочего смонтировать 4 светильника - 2 под козырьками + 2 в проходе за рядами свечей + 1 в будке обогрева верхового рабочего. Освещение ног вышки выполнить отдельными кабелями с отдельными коммутационными аппаратами.

5.4.6.2. Для обозначения габаритов вышки на кронблоке смонтировать 2 светильника с красным светофильтром.

5.4.6.3. При монтаже блока дополнительных емкостей смонтировать 2 светильника в зоне обслуживания шламовых насосов, 4 светильника над емкостями. Осветительную сеть выполнить во взрывозащищенном исполнении. Монтаж коммутационной аппаратуры освещения, управления шламовых насосов и перемешивателей также выполнить во взрывозащищенном исполнении.

5.4.6.4. Все светильники на БУ должны располагаться в удобном для обслуживания месте, не мешая проходу и работе обслуживающего персонала на высоте 2500 - 3000мм. При подключении светильников использовать кабель либо провод с выполнением второго слоя изоляции, допускается использовать трубку ПХВ.

5.4.6.5. Страховку светильников производить стальными тросиками за конструкции буровой вышки (не за крючья).

5.4.6.6. Освещение по БУ в целом выполнить трехпроводным, соблюдая требования ПУЭ, не допуская соединения методом «скрутки». Для данных соединений использовать болтовые соединения, клеммники. Допускается применение СИП соответствующего типоразмера.

5.4.7. На полатах верхового рабочего смонтировать и запитать розетку с заземляющим контактом для обогрева в холодное время года.

5.4.8. При монтаже КРУНБ-6кВ, обеспечить герметичную стыковку ячеек для защиты от попадания осадков. Обеспечить свободное открывание всех дверей, герметичное их закрывание, работоспособность механических блокировок, выполнить металlosвязь каждой ячейки на основание КРУНБ гибкими проводниками.

5.4.9. Все контрольные кабели, прокладываемые по буровой установке, должны быть с резиновой изоляцией и в резиновой оболочке, сечением не менее 1,5 мм<sup>2</sup>. Не допускать использование контрольных кабелей для подключения силовых потребителей (эл. двигателей, освещение). Выполнить маркировку жил контрольных кабелей.

5.4.10. Концы силовых в/в кабелей оборудовать концевыми муфтами, н/в кабели наконечниками либо «британкой» с лужением материалами подрядчика.



5.4.11. Выполнить маркировку всех кабелей во всех РЩ, сборках, пультах управления согласно требований ПУЭ (марка кабеля, его сечение, адреса назначения. Пример: «КГХЛ 3\*25+1\*16, РЩ-1 – ШН-3»).

5.4.12. При подключении силовых кабелей на щиты, автоматы, клеммники и т.д. использовать шайбы нужного размера, не подверженные коррозии (анодированные).

5.4.13. Разводку кабелей в «кармане» и на жил. городок произвести через РЩ-0,4кВ № 5, установленный на площадке котельной установки.

5.4.14. В распределительных щитах, сборках, пультах управления, КРУНБ расключение нулевых жил кабелей (входящих и отходящих) выполнять только на «нулевой шине» РЩ-0,4 кВ. Использование «нулевых» перемычек допускается (N жила кабеля – N шина) только болтовым соединением не через корпус РЩ.

5.4.15. Входящие и отходящие кабели в распределительных щитах, ячейках, электродвигателях должны быть надежно закреплены металлическими хомутами не допуская передавливания шланговой изоляции и механических напряжений

5.4.16. Подвод кабелей к электродвигателям во взрывозащищенном исполнении выполнить в трубах с герметизацией кабеля на вводе в «борно» эл. двигателя, заземлять «борно» вторым заземляющим проводником.

5.4.17. Растяжки на трубы котельной выполнить стальной проволокой Ø 8 мм или тросом Ø 10 мм на «якорь», «якоря» обозначить аншлагами.

5.4.18. Подвод кабеля к котельной выполнить по кабельной эстакаде, не допускать складирования запаса кабеля на крыше котельной.

5.4.19. Все кабели прокладываемые воздушной линией, должны иметь подвеску из стального троса ф-5-6 мм.

5.4.20. Не допускать крепления кнопок управления, звонков, и т.д. на наружных стенах РЩ-0,4кВ, не приваривать к РЩ-0,4кВ, ячейкам КРУНБ дополнительных стоек, не прорезать отверстий в боковых панелях.

5.4.21. Заземление распределительных щитов выполнить гибким соединением на штатные места. Не допускается заземление РЩ и электрооборудования сваркой катанки за корпус, при отсутствии на корпусе бонки для заземляющего проводника допускается приварить болт М 12, L- 30 мм, место сварки защитить от коррозии грунтовкой.

5.4.22. Кнопки управления насосом охлаждения штоков буровых насосов и компрессора высокого давления крепить на отдельной стойке у пульта управления буровых насосов, подвод кабеля осуществлять в трубе.

5.4.23. Все силовые щиты, пульта управления, распределительные щиты крепить к полу только на болтовые соединения, не допуская крепления с помощью электродуговой сварки.

5.4.24. Кабельная продукция, прокладываемая под лестницами, площадками из «просечки» должна быть в закрытых желобах, не допускать для изготовления желобов сгораемых материалов.

5.4.25. Кабельная продукция, прокладываемая под полами блоков буровой установки, должна проходить по «гребенкам», не допускается свободная подвеска.

5.4.26. В/вольтные и н/вольтные кабели под БУ и по коммуникациям прокладывать в разных лотках (или на разных уровнях по высоте).

5.4.27. Питание однофазных электроприемников выполнить трехпроводным (с заземляющим проводником).

5.4.28. Питающий кабель жилого городка и тех.кармана выполнить на тросовой подвески.

5.4.29. Электроснабжение котельной установки и жилого поселка буровой бригады с кабельной подвеской и контурами заземления согласно прилагаемой схеме.

5.4.30. При заземлении электрооборудования по БУ использовать только гибкие заземляющие проводники S- не менее (для меди):

5.4.30.1. светильники-2,5 мм<sup>2</sup>;

5.4.30.2. электродвигатели до 1000 В – 6 мм<sup>2</sup>;

5.4.30.3. В/вольтное оборудование и РЩ-0,4 кВ – 25 мм<sup>2</sup>.

5.4.31. Кабельный переход через «патрон» выполнить арочной эстакадой, обеспечив габарит по высоте не менее 6000 мм, а по ширине на длину «патрона».

5.4.32. Изготовить и смонтировать кабельную эстакаду КРУНБ – жил. городок согласно выданной схемы. Согласно ПУЭ стойки кабельной эстакады по высоте должны быть не менее 2400 мм.

5.4.33. Кабели электроснабжения водяного колодца, жилого городка проложить по кабельной эстакаде.

5.4.34. Смонтировать плакаты электробезопасности (Стоя напряжение, молния) на ограждение КРУНБ – 4 шт., на каждый РЩ (ПХВ самоклеющиеся) со всех обслуживаемых сторон, на кабельную эстакаду и арочный переход через 2,5 метра.

5.4.35. Изготовить высоковольтные опоры согласно схем СГЭ ООО «МУБР»

5.4.36. Для своевременного допуска буровой установки в эксплуатацию, исполнительная документация по сдаче-приемке электромонтажных работ должна быть сдана в ОГЭ Заказчика за 10 дней до сдачи БУ из монтажа.

5.5. По передвижке буровой установки:

5.5.1. Передвижки буровой установки в пределах куста скважин на 5-27 м определяются схемой разбурирования и эксплуатации месторождений;

5.5.2. Готовность буровой установки к передвижке оформляется актом с указанием комплектности системы передвижения буровой;

5.5.3. Перед началом работ по передвижке буровой установки ответственным руководителем (прораб, мастер) ВМЦ должен быть получен наряд-допуск на одновременные работы, огневые работы от начальника НГП, бурового мастера. При работе вблизи ЛЭП оформляется также наряд – допуск, который выдаётся электромехаником РИТС ООО «МУБР»;

5.5.4. Произвести передвижку буровой установки согласно заявки Заказчика;

5.5.5. Установить все болтовые соединения между направляющими тумбами по всему эшелону БУ, согласно акту комплектности составленной перед началом передвижки;

5.5.6. Обеспечить равномерную разгрузку лонжеронов на полусферы опор;

5.5.7. Установить все пояса (стяжки) между направляющими тумбами;

5.5.8. Установить противооткатные упоры под колеса тележек насосно-емкостной группы;

5.5.9. Произвести проверку уровня масла в баке гидропульта с записью в

журнале буровой бригады или составлением акта;

5.5.10. На стеллажах установить противооткатные стойки, а на нижнем козырьке съемные ограждения;

5.5.11. Упоры приемного моста должны опираться посредством «башмаков» на грунт через выкладки;

5.5.12. Произвести заземление буровой установки согласно схеме монтажа;

5.5.13. По окончании передвижки произвести выравнивание выкидных линий с обеспечением отрицательного уклона от устья скважины;

5.5.14. По окончании передвижки демонтированные трубы с коммуникаций и подставки выложить и сдать на временное хранение буровому мастеру;

5.5.15. По окончании передвижки комиссия осматривает вышку, основание БУ, подвесные кронштейны и основание блоков с записью в акте, согласно «Методическим указаниям по осмотру вышек специальными бригадами»;

5.5.16. Акт о производстве передвижки БУ подписывается после выполнения всех выявленных при приемке работ нарушений, указанных в дефектной ведомости.

**ВСЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ СОГЛАСОВЫВАТЬ С ОГМ и СГЭ ООО «МУБР»**

## **6. По первичному и повторному монтажу ПВО:**

6.1.1. По акту приема-передачи установленной формы произвести приемку оборудования ПВО у бурового мастера на кусте окончившем бурение.

6.1.2. Произвести транспортировку выкидных линий, хомутов крепления, отбойных щитов штурвалов ручного привода ПВО с карданами, блока дросселирования и глушения, струегасителя, гидравлических линий гидропривода ПВО, консолей подвески (выкидных линий, блока дросселирования и станции ГУП-14) на место нового монтажа.

6.1.3. Станцию ГУП-14 и вспомогательный пульт вывезти на базу ООО «МУБР» для проведения ремонта. Отремонтированные ГУП-14 и вспомогательный пульт завести на место нового монтажа.

6.1.4. В процессе монтажа производить текущий ремонт отбойных щитов, консолей подвески и хомутов крепления.

6.1.5. Монтаж оборудования ПВО производить согласно выданных схем «обвязки устья эксплуатационных скважин и установки блока глушения и дросселирования ПВО ОП5-230/80-35 на буровых установках БУ-3000/200 ЭУК-1М, БУ-3200/200 ЭК-БМ, БУ-3900/225 ЭПКБМ», ГОСТ 13862-90 и ПБ в НГП.

6.1.6. Произвести опрессовку гидравлических линий гидропривода ПВО и выкидных линий, при обнаружении утечек произвести устранение до полной герметичности.

6.1.7. Акт о производстве монтажа ПВО подписывается после выполнения всех выявленных при приемке работ нарушений.

6.1.8. По окончании монтажа составляется акт приема-передачи установленной формы.

## **6.2. Требования предъявляемые к Подрядной организации.**

6.2.1. Организационно-технические требования:

6.2.1. Наличие свидетельства о допуске саморегулируемой организации (СРО);

6.2.2. Наличие аккредитации на объекты ОАО «СН-МНГ»;

6.2.3. Наличие собственной производственной базы с сварочным производством, для выполнения заказных работ по изготовлению металлоконструкции (высоковольтные опоры, основания под промежуточные ячейки ЯКНО., площадки ПВО, разъёмные устья и т.д.);

6.2.4. Технические устройства и материалы, используемые в процессе строительства БУ участником, должны соответствовать требованиям промышленной безопасности и иметь сертификаты соответствия в порядке, установленном Ростехнадзором России.

6.2.5. Наличие опыта выполнения вышкомонтажных работ, услуг (не менее 3-х лет);

6.2.6. Наличие отзывов Заказчиков (не менее 2-х) о выполненных вышкомонтажных работах;

6.2.7. Наличие технологического отдела;

6.2.8. Наличие технических требований на монтаж буровой установки БУ-3900/225 ЭПК-БМ (инструктивно-технологические карты);

6.2.9. Способность обеспечить инженерно-технологическое сопровождение при производстве комплекса по выполнению ВМР;

6.2.10. Наличие сертификатов соответствия на применяемые оборудование и материалы;

6.2.11. Наличие систем БСМТС на всем транспорте Подрядчика;

6.2.12. Наличие аттестации сварочного оборудования, производства и технологий.

6.3. Охрана труда, ПК, ПБ, ООС и БД.

6.3.1. Наличие отдела ООТ, ПК и ПБ (наличие работников отдела ОТ, ПК,ПБ,ООС и БД имеющих профессиональную подготовку в области ОТ, ПК,ПБ,ООС и БД);

6.3.2. Наличие плана действия в аварийных ситуациях (ПЛА);

6.3.3. Наличие Положения о производственном контроле за состоянием промышленной безопасности на опасных производственных объектах;

6.3.4. Наличие разработанной и внедренной в Обществе Системы управления ОТ;

6.3.5. Наличие политики Общества в области промышленной, пожарной, экологической безопасности, охраны труда и предупреждений чрезвычайных ситуаций;

6.3.6. Наличие политики/регламента в области запрета алкоголя и наркотиков;

6.3.7. Наличие инструкций по профессиям и каждому виду выполняемых работ;

6.3.8. Проведение вводных инструктажей для вновь принятых сотрудников;

6.3.9. Обеспечение сертифицированной спецодеждой, спецобувью и СИЗ персонала согласно требований Законодательства РФ;

6.3.10. Наличие договора о страховании персонала от несчастных случаев;

6.3.11. Наличие у работников удостоверений-допусков для производства работ на объектах ОАО «СН-МНГ».

6.3.12. Аттестация руководителей и специалистов по промышленной безопасности;

6.3.13. Проверка знаний руководителей и специалистов по охране труда и пожарной безопасности;

6.3.14. Наличие на объектах производства знаков, аншлагов, табличек и атрибутики предприятия;

6.3.15. Наличие медицинского пункта или действующего договора с медицинским учреждением для предвахтового осмотра работников;

6.3.16. Наличие возможности проведения занятий по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим (наличие тренажера);

6.3.17. Наличие алкотестера для проведения внеплановых проверок работников в бригадах;

6.3.18. Наличие аттестации ИТР на право проведения вышкомонтажных работ и работ на высоте;

6.3.19. Наличие аттестационных удостоверений специалистов сварочного производства 3 уровня;

6.3.20. Наличие у работников связанных с работой на высоте удостоверений по безопасным методам и приемам работ на высоте 1,2,3 группы допуска;

6.3.21. Наличие у работников аттестации по охране труда;

6.3.22. Наличие у работников аттестации по работе с грузоподъемными механизмами;

6.3.23. Наличие у работников аттестации по ПТМ;

6.3.24. Наличие аттестации по электробезопасности 1,2,3,4,5 группы;

6.3.25. Обученность работников по оказанию первой доврачебной помощи;

6.3.26. Наличие у работников допуска к отбору проб ГВС.

6.3.27. Наличие у работников удостоверения «Подготовка рабочих люлек, находящихся на подъемнике (вышке)»;

6.4. Техническая документация:

6.4.1. Приказ о назначении ИТР, ответственных за безопасное производство работ на объектах;

6.4.2. Приказ о допуске вышкомонтажной бригады к производству работ;

6.4.3. Утвержденный перечень аттестованных стропальщиков;

6.4.4. Утвержденный перечень сварщиков с личным клеймом, копии аттестационных удостоверений;

6.4.5. Документация по ОТ (наряды-допуски на работы повышенной опасности, акты-допуски на одновременные и совместные работы);

6.4.6. Копии протоколов проверок знаний по основной и смежным профессиям;

6.4.7. Копии протоколов проведения ПТО и ЧТО автокрановой техники.

## 7. Субподрядные организации.

7.1. При привлечении субподрядной организации ответственность за ненадлежащее исполнение обязательств субподрядной организацией возлагается на

Подрядчика, включая оплату штрафных санкций, при этом необходимо предоставить копию договора с субподрядной организацией.

7.2. Вся ответственность за безопасное проведение работ, расследование происшествий, в случае их возникновения, возлагается на Подрядчика.

7.3. Привлекаемая субподрядная организация до начала работ на объектах ООО «МУБР» должна пройти процедуру аккредитации для работы на объектах ОАО «СН-МНГ».

**Главный инженер ООО «МУБР»**



**П.П. Абакшин**

# **ПЕРЕЧЕНЬ СТРАХОВОК** элементов буровой установки

№	Страхуемый элемент	Страхующий элемент	Страховый элемент	Способ страховки
1	Вышка	УПВ	Трос Ø28,0; L=2x5,5м	Зажим резьб.-6шт
2	Лестницы ВБ	Верх. площадка	Две пряди троса Ø28	Заплётка в кольцо
3	Пояс пр/выпадения передн.	Вышка	Трос Ø19,0; L=16,5м	Зажим резьб.-6шт
4	Подвеска переднего пояса	Вышка	Трос Ø28,0; L=2x10,0м	Зажим резьб.-20шт
5	Пояс пр/выпадения задний	Вышка	Трос Ø19,0; L=8,5м	Зажим резьб.-6шт
6	Стойак (гусак) манифольда	Вышка	Трос Ø12,5м; L=3,5м	Зажим резьб.-3шт.
7	Крепления стойака маниф-да	Вышка	Две пряди троса Ø28	Заплётка в кольцо
8	Платформа верхового	Вышка	Трос Ø19,0; L=16,0м	Зажим резьб.-6шт.
9	Площадка эвакуатора	Платформа	Две пряди троса Ø28	Заплётка в кольцо
10	Балка эвакуатора	Вышка	Трос Ø10,0; L=10,0м	Зажим резьб.-6шт.
11	Кабина верхового	Вышка	Трос Ø19,0; L=6,0м	Зажим резьб.-3шт.
12	Верховой по лееру	Каркас полатей	Трос Ø12,5м; L=13,5м	Зажим резьб.-6шт.
13	Верховой на люльке	Люлька	Трос Ø9,5 (прядь т.к.)	Заплётка в кольцо
14	Центральный палец	Платформа	Трос Ø12,5м; L=8,0м	Зажим резьб.-3шт.
15	Откидные щёки	Центр. палец		
16	Поддерживающие планки	Центр. палец		
17	Пальцы магазина свечей	Центр. палец	Трос Ø10,0; L=10,0м	Зажим резьб.-3шт.
18	Откидные пальцы	Люлька	Цепь 20x6,0	Сварка цепи
19	Отбойные козырьки	Вышка	Трос Ø10,0; L=10,0м	Зажим резьб.-6шт.
20	Ветровые щиты	Вышка	Трос Ø12,5м; L=20,0м	Зажим резьб.12шт.
21	Ролики УМК	Вышка	Трос Ø9,5 (прядь т.к.)	Заплётка в кольцо
22	Ролик ключа «Wetherford»	Крон-блок	Трос Ø9,5 (прядь т.к.)	Заплётка в кольцо
23	Пояс пр/затаскивателя	Вышка	Трос Ø10,0; L=8,0м	Зажим резьб.12шт.
24	Балка направляющей СВП	Вышка	Трос Ø12,5м; L=4,0м	Зажим резьб.-6шт.
25	Панели ветровые ВБ	Между собой	Трос Ø12,5м; L=24,0м	Зажим резьб.-6шт.
26	Стяжки угловые	Панели ветровые	Трос Ø9,5 (прядь т.к.)	Заплётка в кольцо
27	Ворота ВБ	Панели ветровые	Трос Ø9,5 (прядь т.к.)	Заплётка в кольцо
28	Козырёк бурильщика	Панель ветровая	Трос Ø10,0; L=5,0м	Зажим резьб.-3шт.
29	Площадка ПКР	Площадка роторн.	Трос Ø12,5м; L=11,0м	Зажим резьб.-6шт.
30	Ворота НЕБ	Панели стеновые	Трос Ø9,5 (прядь т.к.)	Заплётка в кольцо
31	Манифольд гибкий	Манифольд стальной	Трос Ø12,5; оплётка	Шаг 1,0-1,5м
32	ДЗУ	Манифольд стальной	Трос Ø10,0; L=2,5м	Беседочный узел
33	Выкид ДЗУ	Манифольд стальной	Трос Ø10,0; L=3,0м	Беседочный узел
34	Предохр.выкид манифольда	Манифольд стальной	Трос Ø10,0; L=2,0м	Беседочный узел
35	Емкость долива на ВЛБ	Нога вышки	Трос Ø19,5; L=14,0м	Зажим резьб.-3шт.
36	Бухта талевого канат	Кронштейны бухты	Трос Ø19,5; L=4,0м	Зажим резьб.-6шт.



## ПЕРЕЧЕНЬ ПУСКОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- акт о пуске в работу буровой установки;
- акт о приёме буровой установки из монтажа;
- акт об испытании нагнетательных линий буровых насосов;
- акт о проверке электрооборудования и заземляющих устройств со схемой заземления оборудования;
- акт испытания ограничителя подъёма талевого блока;
- акт об опрессовке пневмосистемы буровой установки;
- акт об испытании отключателя буровой лебёдки при перегрузках талевой системы;
- акт о проверке вышки и основания вышечного блока до подъёма вышки;
- акт на скрытые работы;
- акт об испытании приспособления для эвакуации верхового рабочего;
- паспорт нагнетательной линии с фактической схемой её монтажа;
- акт сдачи-приёмки электромонтажных работ;
- паспорт защитного заземления буровой;
- паспорт защитного заземления жилого городка;
- схема защитного заземления буровой;
- схема защитного заземления жилого городка;
- ведомость смонтированного электрооборудования;
- акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющих устройств;
- акт на ревизию РЛНД;
- ведомость монтажа ВЛ.

**ДЕФЕКТНО-КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
 БУ-3200 ЭК-БМ, №93 Тайлаковского месторождение.

№ п/п	Наименование оборудования	Тип	Заводской №	Кол-во	Примечания
<b>КРУ</b>					
1	Трансформатор собственных нужд	ТМБ 630/10-У1	№818550	1	
2	Трансформатор силовой	ТРМП-3200/6БУХЛ1	№42354	1	
3	Синхронный компенсатор	СДБМ 99/49-8УХЛ2	№79954	1	
4	КТУ	КТУ-18-УХЛ1	№72	1	
5	ПГА			К-т	
6	Шкаф клеммный			К-т	
7	Высоковольтные ячейки			5	
8	Разрядники напряжением 6 кВ			3	
9	ФКУ				
10	Светильник	НППО5-100		3	
11	Светильники «кобра»			6	
<b>РЩ-1</b>					
1	Рубильник перекидной	630 А		1	
2	Выключатель автоматический	ВА-53-41-340010-20 УХЛ3 (1000А)		1	
3	Выключатель автоматический	ВА5341 (630А)		1	
4	Выключатель автоматический	АЕ-204 16А		2	
5	Трансформатор тока	Т-0,66У3 1000/5		3	
6		<b>ШВА в КРУ</b>		1	
7	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 (250А)		4	
8	Выключатель автоматический	ВА5735 (100А)		1	
9	Выключатель автоматический	АЕ2036 (10А, 25А)		1,1	
10	Выключатель автоматический	ВА5735 (160А)		1	
11	Выключатель автоматический	АЕ2046 (40А)		2	
12	Вольтметр	500 В		1	
<b>Компрессорный блок</b>					
1	Компрессор №1	ДЭН45ШМ		3002	В ремонт
2	Компрессор №2	ДЭН45ШМ		1920	В ремонт
3	РЩ №1, №2				
4	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 (160А)		2	
5	Светильник	НСП		5	

Шкаф компрессорного блока (ШКБ)					
1	Рубильник	(100 А)		1	
2	Выключатель автоматический	ЭЛЬФ 101-3/01 (1А)		1	
3	Выключатель автоматический	ЭЛЬФ 101-3/05 (5А)		1	
4	Выключатель автоматический	ЭЛЬФ 101-3/10 (10А)		1	
5	Выключатель автоматический	ЭЛЬФ 101-3/50 (25А)		1	
Насосный блок					
1	Синхронный двигатель	СМБО15-49-8УХЛ2	№71628	1	Наработка - 2354ч.
2	Электродвигатель насоса №1	4ПС-450-1000 УХЛ2	№222525	1	Наработка – 706ч.
3	Эл.двигатель вентилятора насоса №1	АИРМ132М4-УХЛ1 (11кВт/1450об.мин.)	-	1	
4	Эл.двигатель орошения №1	АИР80М4У2	-	1	
5	Электродвигатель насоса №2	4ПС-450-1000 УХЛ2	№222522	1	Наработка - 6972ч. В ремонт.
6	Эл.двигатель вентилятора насоса №2	5АИ132М4У3 (11кВт/1450об.мин.)	№ 9386	1	
7	Эл.двигатель орошения №2	АИР80М4У2	-	1	
8	Эл.двигатель подпорного насоса №1	ВРП-180 30кВт	-	1	
9	Эл.двигатель подпорного насоса №2	ВА225М4У2 (30кВт/1450об.мин.)	№ 0093	1	Рем.№08735
10	Звонок громкого боя 220 В		-	1	
11	Электродвигатель маслонасоса	-	3051341	1	
12	Светильник	РСП38М		7	
13	Пульт насоса №1			1	комплект
14	Пульт насоса №2			1	комплект
15	Электродвигатели АВО	АИММ63А4 (0,25кВт/1450об.мин.)		2	
16	Клеммный шкаф			2	
17	Концевой выключатель	ВК-200		4	
		ВК-300		2	
18	Концевой выключатель	ВПВ-1А		1	
Шкаф насосного блока (ШНБ)					
1	Выключатель автоматический	ВА-21-3400-У3 25А		1	
2	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-У3 10А		5	
3	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-У3 3,15А		1	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3400-У3 6,3А		1	
5	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-У3 1,6А		1	
6	Выключатель	ВА-21-29-1 2-У3 5А		1	

	автоматический				
7	Пускатель магнитный	ПМ12-040150		1	
8	Пускатель магнитный	ПМ12-010100		4	
9	Реле тепловой защиты	РТТ 5-10-1		5	
10	Реле тепловой защиты	РТЛ-1022		1	
11	Розетка 220 В			2	
12	Кнопки	БК50-21		10	
<b>КУЦС №1</b>					
1	Рубильник перекидной	РЕ19-41-31120-00УХЛЗ 1000А		1	
2	Выключатель автоматический	ВА-53-41-340010-20 УХЛЗ (500А)		1	
3	Выключатель автоматический	ВА-53-41-340010-20 УХЛЗ (400А)		2	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2200-УЗ (20А)		5	
5	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2200-УЗ (40А)		1	
6	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2200-УЗ (6А)		2	
7	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-УЗ (1А)		1	
8	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛЗ (250А)		1	
9	Выключатель автоматический	АЕ2046М (40А)		1	
10	Трансформатор напряжения	ОСМ1-0,25УЗ 220/12В		1	
11	Диодный мост			1	
12	Лампа сигнальная	СКЛ 12В		6	
13	Кнопка	КУ 111102-У2		1	
<b>КУЦС №2</b>					
1	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-УЗ 2А		1	
2	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-УЗ 5А		2	
3	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-УЗ 1А		3	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-УЗ 60А		1	
5	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-УЗ 10А		1	
6	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2211-УЗ 25А		7	
7	Выключатель автоматический	АЕ 2046 40А		1	
8	Пускатель магнитный	ПМЛ-1100		4	
9	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 11М УХЛ4		7	
10	Реле тепловой защиты	РТЛ-1005		3	
11	Реле тепловой защиты	РТЛ-1006		1	
12	Реле тепловой защиты	РТЛ-1012		1	

13	Реле тепловой защиты	РТЛ-1022		1	
14	Пускатель магнитный	ПМЛ-3100 4Б		1	
15	Реле тепловой защиты	РТН1321		2	
16	Реле тепловой защиты	РТТ231		1	
17	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-341110-20 УХЛ3 125А		1	
18	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 160А		1	
19	Пускатель магнитный	ПМ 12-025200 УХЛ4		4	
20	Пускатель магнитный	ПМЛ-2100		5	
21	Пускатель магнитный	ПМА-6200М1		1	
22	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 22М УХЛ4		8	
23	Реле тепловой защиты	РТЛ-1016		5	
24	Лампа сигнальная	СКЛ 12Б		17	
25	Кнопка «пуск»	КУ 111102-У2		5	
26	Кнопка «стоп»	КУ 011202-У2		5	
<b>КУЦС №3</b>					
1	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-У3 6А		1	
2	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2411-У3 10А		1	
3	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3400-У3 10А		5	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3400-У3 16А		1	
5	Выключатель автоматический	ВА57-3411-У3 250А		1	
6	Пускатель магнитный	ПМЛ-2100 4Б		5	
7	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 22М УХЛ4 4Б		1	
8	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 11М УХЛ4 4Б		2	
9	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 12М		2	
10	Реле тепловой защиты	РТЛ1016		1	
11	Реле тепловой защиты	РТЛ1012		2	
12	Розетка 220В			1	
13	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 160А		1	
14	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 80А		1	
15	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 200А		1	
16	Пускатель магнитный	РЭП15-420 БУ3		1	
17	Пускатель магнитный	ПМА-6102 М УХЛ4В		2	
18	Реле тепловой защиты	РТТ-311П-УХЛ4		2	
19	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 4004А		1	
20	Контактор	МК6-30ТУ3 (400А)		1	
21	Тепловое реле	ТРТП151У3 (155А)		3	
22	Лампа сигнальная	СКЛ 12Б		12	Цвет зеленый
23	Кнопка «пуск»	КУ 111102-У2		2	
24	Кнопка «стоп»	КУ 011202-У2		2	
<b>КУЦС №4</b>					
1	Выключатель	ВА-21-29-1 2-У3 25А		1	

	автоматический				
2	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2211-У3 10А		1	
3	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-У3 6,3А		1	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-У3 18А		1	
5	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-У3 10А		2	
6	Пускатель магнитный	ПМЛ-1100 4В		5	
7	Дополн-ые блок контакты	ПКЛ 1104А		5	
8	Реле тепловой защиты	РТЛ 1008		1	
9	Реле тепловой защиты	РТЛ 1012		1	
10	Реле тепловой защиты	РТЛ 1016		1	
11	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 125А		1	
12	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 100А		1	
13	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 80А		1	
14	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010-20 УХЛ3 200А		1	
15	Пускатель магнитный	ПМ12-160200 У3		2	
16	Реле тепловой защиты	РТТ-321П-УХЛ4		2	
17	Вакуумный контактор	КВТ		1	
18	Пускатель магнитный	РЭП15-420 БУ3		2	
19	Контактор	МК6-30ТУ3 (400А)		1	
20	Тепловое реле	ТРТП151У3 (155А)		3	
21	Лампа сигнальная	СКЛ 12Б		10	
22	Кнопка «пуск»	КУ 111102-У2		4	
23	Кнопка «стоп»	КУ 011202-У2		4	
<b>Ёмкостный блок</b>					
1	Эл.двигатель перемешивателя	АИММ112М4У2 (5,5кВт/1440об.мин.)	№442 №73 - - №1475 №0200	6	
2	Эл.двигатель инжектора	Импортный		1	
3	Электродвигатель илоотделителя	Импортный		1	
4	Светильник	РСП38М		4	
5	Светильник	ВЗГ200		3	
6	Пост кнопочный	КУ-92		8	
<b>Блок ЦСГО</b>					
1	Эл.двигатель ШИ№1	(90кВт)		1	
2	Эл.двигатель ШИ№2	Импортный		1	
3	Эл.двигатель Ц/Н (водяной)	В180М45 (55кВт/1470об.мин.)		1	
4	Электродвигатель ВШН	30 кВт.	-	1	
5	Эл.двигатель ШНЕК	АИР132М4У2 (11кВт)		3	В ремонт –

					3шт.
6	Эл.двигатель ВОА	АИММ63А4 (0,25кВт/1350об.мин.)		2	
7	Эл.двигатель вентилятора на крыше	-		3	В ремонт- 1шт.
8	Светильник	ВЗГ-200		4	
9	Светильник	РСП38М		9	
10	Пост кнопочный	КУ-92		13	
11	Выключатель концевой	ВК200		3	
12	Тельфер электрический			1	
<b>ВЛБ</b>					
1	Эл.двигатель лебедки	4ПС-450-1000 УХЛ2	476119	1	Вывезен на ремонт
2	Эл.двигатель вентилятора лебедки	4АМ132М4-УХЛ1 (11кВт/1470об.мин.)		1	Вывезен
3	Эл.двигатель маслосмазки	АДМ90L4У2 (2,2 кВт/ 1470 об./мин.)	57	1	
4	Эл.двигатель РПД	МПБ 90-1000 УХЛ2	477022	1	
5	Эл.двигатель вентилятора РПД	-	-	1	
6	Толкатель электрогидравлический	0,25	3512	1	
7	Эл.двигатель вентилятора ротора	-		1	
8	Выключатель концевой кожуха лебедки	ВК-200		2	
9	Блок аппаратур			4	
10	Электрокалорифер	21 кВт		2	
11	Светильник	РСП38М		1	
12	Светильник	ВЗГ200		4	
13	Стабилизатор напряжения	СТС ЗС 18/05 УЗ	№42	1	
14	Шкаф распределительный лебедки	ШРЛ		1	
15	Шкаф распределительный	ШР		1	
<b>Шкаф лебедочного блока (ШЛБ)</b>					
1	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-УЗ 1,6А		3	
2	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3200-УЗ 50А		3	
3	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3200-УЗ 63А		1	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3200-УЗ 40А		2	
5	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3200-УЗ 25А		3	
6	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3211-УЗ 10А		2	
7	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-УЗ 3,1А		3	
8	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-УЗ 1А		1	



9	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3411-У3 50А		2	
10	Выключатель автоматический	ВА-57Ф35-340010 УХЛ3 100А		1	
11	Пост кнопочный	КУ-92		1	
12	Пускатель магнитный	ПМ-12010100 УХЛ4		4	
13	Реле тепловой защиты	РТТ 5-10-1 УХЛ4		9	
14	Реле тепловой защиты	РТТ 231 УХЛ4		4	
15	Трансформатор напряжения	ОСМ1- 0,25У3 220/12В		3	
16	Диодный мост			2	
17	Розетка 220В			2	
18	Переключатель (тихая-быстрая)			1	
19	Кнопка «пуск»	КУ 111102-У2		7	
20	Кнопка «стоп»	КУ 011202-У2		7	
21	Лампа сигнальная	СКЛ 12Б		8	
22	Реле контроля и защиты	РК3 250М		2	
<b>Шкаф освещения</b>					
1	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3400-У3 50А		1	
2	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3200-У3 25А		2	
3	Выключатель автоматический	ВА-21-29-3200-У3 10А		6	
4	Выключатель автоматический	ВА-21-29-1 2-У3 10А		4	
5	Выключатель автоматический	ВА-21-29-2200-У3 10А		2	
6	Лампа сигнальная	СКЛ 12Б		1	
<b>Щит 8КП2</b>					
1	Выключатель автоматический	0,4 А		1	
2	Выключатель автоматический	16 А		1	
3	Выключатель автоматический	0,6 А		2	
4	Рубильник перекидной	100А		1	
5	Пускатель магнитный	ПМЕ211		2	
6	Пускатель магнитный	ПМЛ15010		6	
7	Трансформатор напряжения	ОСМ-0,1 380/220-5	№13765	1	
8	Эл.двигатель поворота стрелы	1,5кВт		1	
9	Электроталь	ТЭ320521	№14470	1	
10	Кнопочный пост			1	
<b>Роторная площадка</b>					
1	Эл.двигатель ротора	ДПП 50/55	29837	1	Наработка - 5753 ч.
2	Эл.двигатель вспом. лебедки	АИМ180М6 УХЛ2 18,5кВт	-	1	-
3	Эл.двигатель ВОА	АИММ63А4		1	

		(0,25кВт/1350об.мин.)			
4	Пульт бурильщика			1	комплект
5	Командоаппарат сельсинный	СКАВ-БУ		1	управление лебедкой
6	Командоаппарат герконовый	КАГВ-2УХЛ2		2	управ-ие вспом.лебед.
7	Пост кнопочный	КУ92		9	
8	Выключатель концевой	ВК-200		1	роторный стол
9	Выключатель концевой	ВК-300		1	противозатаскиватель
10	ЭКМ			1	На тормоз ротора
11	Светильник (роторная площадка)	РСП38М ВЗГ 200		3 2	
12	Светильник	НСП		3	
<b>Вышка</b>					
1	Светильник люлька верхового	НСП		3	
2	Пост кнопочный	КУ92		2	Люлька верхового
3	Светильники	РСП38М ВЗГ-200		11 2	
6	Светильник (устье)	ВЗГ-200		4	
7	Звонок			1	
8	Светильник (освещение штурвалов)	НСП		2	
<b>Шкаф гидравлического агрегата</b>					
1	Эл.двигатель гидрав-го агрегата	4АМ132С4У3 7,5кВт		2	
2	Выключатель автоматический	АП50Б 16А		2	
4	Выключатель автоматический	АП50Б 6,3А		1	
5	Выключатель автоматический	АП50Б 4А		1	
6	Выключатель автоматический	АП50Б 2,5А		1	
7	Пускатель магнитный	ПМЛ2100 4В		2	
8	Реле тепловой защиты	РТЛ 1021		2	
9	Пускатель магнитный	ПМЛ11010		2	
10	Реле тепловой защиты	РТЛ 1008		1	
11	Кнопка «пуск»	КУ 111102-У2		2	
12	Кнопка «стоп»	КУ 011202-У2		2	
<b>Будка бурильщика</b>					
1	Светильник	НСП		1	
2	Розетка 220В			1	
<b>РЩ котельная</b>					
1	Выключатель автоматический	ВА57Ф35-340010-20 (160А)		3	

2	Выключатель автоматический	A371 (200А)		1	
<b>БДЕ</b>					
1	Электродвигатель ШН1	ВРП180М4 (30кВт/1465об.мин.)		1	
2	Электродвигатель ШН2	АИР180М4У3 (30кВт/1470об.мин.)		1	
3	Электродвигатель ВОА Электрокалорифер	АИММ63А4 (0,25кВт/1350об.мин.) Данные отсутствуют		1 1	
4	Электродвигатель перемешивателя	АИММ112М4У		2	
5	Светильник	РСП38М ВЗГ-200		1 3	
<b>Щит БДЕ</b>					
1	Выключатель автоматический	АЕ2046М (125А)		2	
2	Выключатель автоматический	АЕ2544М (10А)		2	
3	Выключатель автоматический	АЕ2036 ММ (12,5А)		1	
4	Выключатель автоматический	АЕ2036 ММ (16А)		2	
5	Магнитный пускатель	ПМ12-100150У3В (100А)		2	
6	Магнитный пускатель	ПМЛ 2102		3	
7	Магнитный пускатель	ПМ1100		3	
8	Кнопка «пуск»	КУ 101101-У3		8	
9	Кнопка «стоп»	КУ 011201-У3		8	
10	Рубильник	500А		1	
<b>Береговая</b>					
1	Электродвигатель Ц/Н	А180 62 У3 (18,5кВт/2910об.мин.)	110935	1	
2	Светильник	НСП 200		2	
3	РЩ			1	
<b>Котельная</b>					
1	Светильники	ВЗГ200		5	
2	Светильники	НСП100		3	
3	Эл.двигатель	5А160М2У2 18,5 кВт		1	
4	Эл.двигатель	АДМ100L		1	
5	Эл.двигатель			2	донка
6	РЩ			1	
<b>Прочее</b>					
1	Опоры в/в			7	
2	Опоры н/в			2	
3	Разъединитель	РЛНД-10		1	
4	Рубильник жил.городка	250 А		1	
5	Плиты ж/б			8	
6	Провод А-70			540м.	3 куска

7	Емкость диз. топливо			1	
8	РЩ ж/городок			1	
9	Кабель КРУ-РЩ котельной	КГхл 3*70+1*25	(две линии)	74м,60 м	Соединение в КК
10	Кабель РЩ кот.- Котельная	КГхл 3*25+1*10		30м	
11	Кабель РЩ кот.- береговая	КГхл 3*25+1*10		67м	
12	Кабель РЩ кот.- рубильник ж/г.	КГхл 3*35+1*10		90м	
13	Кабель РЩ кот.- БДЕ	КГхл 3*25+1*10		20м	
14	Кабель ШЛБ – устье скважины	КГхл 3*16+1*10	(Две линии)	25+25	

**Необходимо выполнить следующие работы:**

1. Ограничить проход между КТУ и Компрессорном блоке - установить калитки.
2. Напрессовать наконечники на силовые кабели лебедки со стороны электродвигателя (наконечник с отверстием 12мм).
3. Заменить питающий кабель на чайхану с установкой РЩ внутри.
4. Отсутствует защитное стекло на светильнике РКУ площадки КРУ 1шт. - установить.
5. Отсутствует электродвигатель на АВО подроторной площадки 4шт. - установить.
6. Установить АВ 160А на ШЛБ - подключение бригады КРС и т.д.
7. Закрепить нижний уголок контейнера КТУ со стороны компрессорного блока.
8. Компрессора ДЭН в ремонт в связи с протечками масла, компрессор №1 не стравливает клапан 1ступени и неисправность блока плавного пуска Шнайдер Электрик (ошибка SCF).
9. Изготовить площадку обслуживания ХТ насосного блока. (со стороны амбара).
10. Заменить кабельную линию кнопки перемешивателя №5 (обрыв в трубе).
11. Отсутствует электродвигатель АВО в емкостном блоке - установить.
12. Кабельные линии крышевых вентиляторов проложить в нащельниках.
13. Скол светильника при выходе с ЦСГО-ВЛБ - заменить.
14. Изготовить стакан под пульт управления тельфером в ЦСГО и установить на стойке возле лестницы подъема на емкости, чтоб закрывался под замок.
15. Установить электродвигатель основной лебедки и произвести центровку.
16. Крышевой вентилятор ЦСГО №2 - в ремонт.
17. Электродвигатели шнеков №1, №2, №3 вывезти в ремонт в сборе с редукторами (попадание масла через сальники редукторов в корпус электродвигателя).
18. Нарушена изоляция (набухание из-за попадание масла) кабелей (КГ 1\*70) на вводе в электродвигатель 4ПС-450-1000 УХЛ2 привод буровой лебедки.
19. Насос орошения штоков бурового насоса №2 заменить и проложить кабельную линию КГ4\*4 -20м. согласно заводской схемы в кабельных каналах.
20. Заменить деформированный металлорукав по блокам Б.У.
21. Вывезти в ремонт электродвигатель привод бурового насоса №2 (4ПС-450-1000 УХЛ2 №222522) в связи с наработкой - 6972ч.