



В 10-50м ф
орнамент
деревьев
Гул

Дума города Сургута
Вх. № 18-01-1438/13
« 25 » 04 2013 г.

4. Протокол совещания по вопросу обустройства прибрежной полосы и дноуглублению протоки Бардыковки на 2 л. в 1 экз.

Глава города



Д.В. Попов

Макарова О.А.
52-45-60



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД СУРГУТ

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ДУМЫ ГОРОДА СУРГУТА**

ул. Восход, 4, г. Сургут,
Тюменская область, Ханты-Мансийский
автономный округ – Югра, 628404
Тел. (3462) 52-81-67,
тел./ факс (3462) 52-80-12;
<http://www.dumasurgut.ru>;
e-mail: duma@admsurgut.ru

И.о. главы Администрации
города Сургута
Р.И. Маркову



Дума города Сургута
№18-02-1457 13-0-0
от 25.06.2013

Уважаемый Роман Иванович!

Прошу Вас предоставить копии следующих документов:

1. Соглашение о разработке карьера (песка) заключенного между Администрацией города Сургута и ЗАО «Северстроймонтаж» в рамках реализации рабочего проекта «Реабилитация протоки Бардыковка в г. Сургуте»
2. Рабочий проект «Реабилитация протоки Бардыковка в г. Сургуте» разработанного ОАО «Сибречпроект».

Председатель Думы города

С.А. Бондаренк

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

главы администрации города

 В.А. Браташов

« 14 » сентября 2010г.

ПРОТОКОЛ

совещания по вопросу обустройства прибрежной полосы и дноуглублению
протоки Бардыковки

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

- | | |
|------------------|---|
| Браташов В.А. | – первый заместитель Главы города Сургута |
| Шароховская И.М. | – председатель комитета по природопользованию
экологии |
| Анохин А.С. | – начальник отдела по природопользованию КПиЭ |
| Трифонов В.В. | – генеральный директор ЗАО «Северстроймонтаж» |

ПОВЕСТКА ДНЯ:

О создании зоны отдыха в протоке Бардыковка в городе Сургуте.

ВЫСТУПАЛИ:

Трифонов В.В. Доложил информацию о текущем неблагоприятном санитарном состоянии прибрежной части протоки Бардыковки, необходимости проведения работ по дноуглублению. Предложил администрации города рассмотреть вопрос о разработке проектно-сметной документации, возможность участия в реализации данного проекта ЗАО «Северстроймонтаж».

Браташов В.А. Поддержал инициативу В.В. Трифонова. Действительно данная протока нуждается в реабилитации. Проведение работ по дноуглублению улучшит гидрологический режим протоки Бардыковки и позволит в будущем создать дополнительное место рекреации.

Шароховская И.М. Проинформировала собравшихся о том, что ранее по заказу КПиЭ проектным институтом ОАО «Сибречпроект» был выполнен проект по реабилитации протоки Бардыковки.

РЕШИЛИ:

1. КПиЭ подготовить проект расчистки русла протоки Бардыковка и актуализировать его с учетом сложившейся градостроительной ситуации.
2. ЗАО «Северстроймонтаж» (Трифонов В.В.) разработать и представить план ППР согласно актуального проекта.
3. Представить на утверждение в КПиЭ график производства работ.
4. Утилизацию донных отложений, ТБО и строительного мусора в пределах границ производства работ производить силами подрядчика ЗАО «Северстроймонтаж» (Трифонов В.В.).

ПРОТОКОЛ ВЕЛ:

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'ЗВ' followed by a stylized flourish.



Российская Федерация
Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ
Закрытое Акционерное Общество
«Компания МТА»

«Реабилитация пр. Бардыковка, этап I (дноуглубительные работы)»

Проект производства работ

331-12-ППР2012

г. Сургут, 2012

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

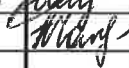
Содержание

Введение	6
1 Общие сведения	7
1.1 Административное положение	7
1.2 Климатическая характеристика района работ	7
1.3 Гидрогеологическая характеристика района работ	9
2.1 Ведомости объемов дноуглубительных работ	13
2.2 Календарный график складирования извлеченного грунта	13
2.3 Материально-технические ресурсы	14
2.4 Земельный отвод и границы горного отвода	18
3 Технология производства работ. Основные проектные решения	19
3.1 Подготовительные работы	19
3.1.1 Энергоснабжение объекта	19
3.1.2 Устройство подъездной дороги	19
3.1.3 Площадка вахтового поселка	19
3.1.5 Устройство дамбы первичного обвалования	21
3.1.6 Монтаж водосбросной системы	21
3.1.7 Монтаж пульпопроводов	22
3.1.8 Спуск земснаряда в протоку и обеспечение водой	23
3.2 Технология разработки карьера	23
3.2.1 Система разработки грунта в карьере	25
3.2.2 Способ и схема намыва грунта в тело площадки	25
4 Охрана окружающей среды	26
4.1 Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения	26
4.2 Рекультивация нарушенных земель при строительстве и эксплуатации объекта	27
5 Техника безопасности	29
5.1 Требования безопасности при производстве земляных работ способом гидромеханизации	29
5.2 Механизация земляных работ	29

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Рук. ГРПП		Аксенов			06.12
ГИП		Силуянова			06.12
Разработал		Чалык			06.12

331-12-ППР2012.С

Проект производства работ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	
ЗАО «Компания МТА» г. Сургут		

	4
5.3 Требования пожарной безопасности	34
5.4 Распределение обязанностей и порядок действия лиц, участвующих в ликвидации аварий на земснаряде	35
5.4.1 Ответственный руководитель работ по ликвидации аварий (мастер, прораб)	36
5.4.2 Главный инженер	36
5.4.3 Главный энергетик и главный механик.....	36
5.4.4 Начальник диспетчерской службы	37
5.4.5 Начальник базы производственного обслуживания, транспортного участка и флота.....	37
5.4.6 Диспетчер центральной диспетчерской службы.....	37
5.5 Общие требования к правилам техники безопасности	37
5.6 Организация административно-бытовых помещений	38
5.7 Организация охраны на объекте	43
5.8 Правила эксплуатации склада ГСМ, передвижных автозаправочных станций.....	43
5.8.1 Обустройство территории склада ГСМ.....	44
5.8.2 Оборудование	44
5.8.3 Освещение.....	45
5.8.4 Заправка автотранспорта	46
5.8.5 Требования к применению средств коллективной и индивидуальной защиты.....	47
5.9 Обустройство территории	49
5.9.1 Безопасность при проезде на транспорте	50
5.9.2 Пожарная безопасность.....	50
5.9.3 Монтаж пульпопроводов	52
5.9.4 Эксплуатация земснаряда	52
5.9.5 Освещение строительных площадок.....	55
5.10 Правила безопасности при эксплуатации электроустановок	55
Список литературы.....	59

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 План ликвидации аварий

Приложение 2 Прилагаемые чертежи

Приложение 3 Протокол совещания по вопросу обустройства пр. Бардыковка

Приложение 4 Лист ознакомления работников комплексной бригады и ИТР объекта с ППР

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Ведомость прилагаемых чертежей

№п/п	Инв.№	Наименование	№ листа
1	331-12-ППР2012	Обзорная схема участка работ М 1:25 000	1
2	331-12-ППР2012	Генплан строительства М 1:4 000	2
3	331-12-ППР2012	Схема вахтового поселка	3
4	18-2000-0-ГТС	Поперечные профили 10-12	10
5	18-2000-0-ГТС	Поперечные профили 13-15	11
6	18-2000-0-ГТС	Поперечные профили 16-18	12
7	18-2000-0-ГТС	Поперечные профили 19-21	13
8	18-2000-0-ГТС	Поперечные профили 22-24	14
9	18-2000-0-ГТС	Поперечные профили 25-26	15

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012.С

Лист

4

Введение

Основанием для разработки проекта производства работ является рабочий проект «Реабилитация протоки Бардыковка в г.Сургуте шифр 18-2000-ГТС. Проектные работы выполнены проектной группой ОАО «Сибречпроект» г.Новосибирск.

Участок работ расположен в Ханты-Мансийском автономном округе Тюменской области, на муниципальных землях на южной окраине г.Сургут.

Протока Бардыковка, берущая начало в районе устья р.Саймы, в начале протекает вдоль коренного берега первой надпойменной террасы р.Оби, затем отклоняется на юго-запад и в районе очистных сооружений растекается по пойме.

Как и весь пойменный массив, в результате интенсивной хозяйственной деятельности (строительство очистных сооружений, гаражей, ЛЭП и пр.) прибрежная полоса и частично русло протоки Бардыковка захламлены бытовым и строительным мусором, местами протоки перекрыты проездными дамбами и при спаде уровней воды на пойме превращаются в систему беспроточных стариц.

Задачей проекта производства работ (ППР) является разработка технологии ведения работ по реабилитации протоки Бардыковка, этап I (дноуглубительные работы), заключающиеся в углублении дна протоки при помощи дизельного земснаряда № 27 марки Beaver 300, оборудованного фрезерным рыхлительным устройством и грунтовым насосом типа ИНС 600-150-240, мощностью главного двигателя 240 кВт. Расчетная производительность земснаряда по грунту составляет 70 м³/ч.

Дноуглубительные работы рекомендуется производить поперечными захватками шириной 30 м по оборотной схеме водоснабжения. Ориентировочный общий объем извлекаемого грунта составляет 249 000 м³. Начало производства дноуглубительных работ – с 10 июня 2012 года. Проектом производства работ планируется складирование извлеченного грунта на площадке в районе Югорского тракта общим объемом V = 249 000 м³ за 2012-2013г г.

Заказчик – ЗАО «Северстроймонтаж».

Проектировщик – ЗАО «Компания МТА»

Взам. инв. №	Подп. и дата	331-12-ППР2012								
		Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.		Рук. ГРПП		Аксенов		06.12	Проект производства работ	Стадия	Лист	Листов
		ГИП		Силуянова		06.12		Р	1	
		Разработал		Чалык		06.12		ЗАО «Компания МТА» г. Сургут		

1 Общие сведения

1.1 Административное положение

Участок работ расположен в Ханты-Мансийском автономном округе Тюменской области, на муниципальных землях на южной окраине г. Сургута.

В ландшафтном отношении, протока Бардыковка, берущая начало в районе устья р.Саймы, в начале протекает вдоль коренного берега первой надпойменной террасы р.Оби, затем отклоняется на юго-запад и в районе очистных сооружений растекается по пойме.

1.2 Климатическая характеристика района работ

Район работ находится в средней части второй дорожно-климатической зоны Западно-сибирской низменности в Сургутском районе Тюменской области и характеризуется повышенным увлажнением верхних слоев грунта весной и осенью вследствие замедленного стока поверхностных вод и испаряемости.

Для климатической характеристики района работ использовались данные многолетних наблюдений по метеорологической станции, расположенной в г. Сургут (СНиП 23-01-99).

Климат района – резко континентальный. Характерной особенностью климата района работ являются сильные ветры и большая изменчивость погоды, что объясняется совокупным воздействием двух противоположных факторов.

Положение района внутри материка, особенности циркуляции воздуха и характер рельефа обусловили резко континентальный климат с суровой и продолжительной зимой, с сильными ветрами, метелями, устойчивым снежным покровом и довольно жарким летом. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры. Весна и начало лета засушливы.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха на рассматриваемой территории равна 3,1°С. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль, средние температуры их составляют соответственно – 22°С и 16,9°С. Абсолютная минимальная температура воздуха достигает –55°С, а абсолютный максимум 34°С, температура поверхности почвы соответственно –58°С и 49°С.

Весна наиболее короткий, ветреный и сухой сезон в году. Средняя

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

3

суточная температура в течение марта – мая возрастает от 0° до 15°С в отдельные дни теплых весен возможно повышение температуры воздуха до 25-30°С. На фоне общего потепления могут наблюдаться возвраты холодов с заморозками и выпадением снега, наиболее поздние из них могут продолжаться до 17 июня.

Весна приходит в начале - конце апреля и продолжается до конца мая. В апреле снежный покров начинает интенсивно разрушаться и в мае окончательно исчезает. Для весны характерна солнечная, но не устойчивая погода. Быстрое повышение температуры (в мае до 25-30°С) может смениться резким похолоданием, снегопадом. В апреле – мае происходит вскрытие и очистка рек ото льда.

Лето наступает во второй и третьей декадах и продолжается 3-3,5 месяца. Температура воздуха в летнее время неустойчива, суточные амплитуды значительны, жаркие дни нередко сменяются прохладными. Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше 15°С составляет 1,5-2,5 месяца.

Частые заморозки в конце августа являются первым признаком осени. Наиболее ранние заморозки имели место 30 июля. Однако в отдельные годы в первой половине сентября много по летнему теплых дней (до 20-27°С).

Постепенное похолодание характеризует период предзимья. В редких случаях зима устанавливается сразу. Наиболее сильные холода наступают после установления снежного покрова. Высота снежного покрова к концу зимы достигает в среднем 50 см на открытых участках и 80 см – в лесу, в наиболее многоснежные зимы достигает соответственно 60 и 100 см.

По степени увлажнения данный район относится к зоне избыточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 676мм, из них 467мм выпадает в теплый период года.

Преобладающим направлением ветра в году являются западные и юго-западные, в летний период значительную долю составляют северные ветра.

Среднемесячные значения скорости ветра изменяются от 4,2 м/сек - в августе, феврале и до 5,9 м/сек - в октябре.

Наибольшая (расчетная) скорость ветра, возможная 1 раз в 10 лет, может достигать 27,8 м/сек, скоростной напор соответственно 48 кг/см².

В течение июня устанавливается летний режим погоды. Лето в регионе теплое, но короткое, продолжается около 3 месяцев. Самый теплый месяц –

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

июль, в июле – августе выпадает наибольшее количество осадков.

Высокие температуры обычно поддерживаются переносом прогретого континентального воздуха из южных районов. При вторжении холодных арктических масс воздуха возможны резкие понижения температуры до -2° -6°C даже в июле, однако, вероятность таких случаев невелика, всего 2-4%.

В конце августа – начале сентября начинаются заморозки на почве, происходит переход средней суточной температуры через 10°C в сторону понижения. В летние месяцы в районе работ выпадает по 60-80 мм осадков в месяц, с преобладанием дождей ливневого характера.

Осень наступает в начале сентября и длится до конца октября. В сентябре – октябре происходит резкое понижение температуры воздуха. Погода осенью устойчива, учащаются дожди, которые носят обложной характер, возможны резкие похолодания, снегопады. Практически ежегодно в конце сентября наступает период потепления – «бабье лето». К концу первой декады октября происходит переход средней суточной температуры воздуха через 0°C . Морозные дни становятся обычным явлением.

Похолодание в октябре идет быстро, увеличивается облачность и повторяемость туманов, создаются благоприятные условия для гололедно – изморозных явлений. В октябре осадки обычно мало интенсивные, но случаются и обильные снегопады, в конце месяца увеличивается скорость ветра, устанавливается снежный покров, начинаются первые метели.

В зимнее время преобладают юго-западные и южные ветра с числом повторяемости 24-34%. Летом преобладают ветры северного и северо-восточного направления с числом повторяемости 15-20%. Средняя скорость ветра 3,1-5,5 м/сек. Наибольшая скорость ветра, возможная 1 раз в 5 лет – 24 м/сек, 1 раз в 10 лет – 25 м/сек, 1 раз в 15 лет – 30 м/сек.

Территория относится ко II району по давлению ветра (по СНиП 2.01.07-85). По расчетным значениям ветрового давления (38 кгс/м^2 и 41 кгс/м^2) территорию рекомендуется отнести к III району по давлению ветра.

1.3 Гидрогеологическая характеристика района работ

В гидрографическом отношении район работ расположен на окраине г.Сургут и занимает пойму и русло протоки Бардыковка, характеризующуюся замедленным поверхностным стоком и слабым естественным дренажем

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

5

грунтовых вод, что связано с выровненным рельефом местности и малым врезом долин рек и проток. Определяющее влияние на сток рек оказывает значительное преобладание осадков над испарением: среднегодовое количество осадков превышает максимально возможное среднегодовое испарение на 100-200 мм.

Правобережная часть пойменной террасы р. Обь, с гипсометрическим уровнем в пределах 27,6 – 32,7 м, которая отличается наличием густой (0,25-0,3 км/км²) сети проток и сильно заозерена. Особенностью территории является наличие преимущественно озер пойменного типа. Эти озера образуются почти повсеместно в расширенных речных поймах в результате эрозионно-аккумулятивной деятельности рек или заполнения полыми водами пониженных участков поймы.

Площадка для складирования извлеченного грунта располагается южнее протоки Бардыковка на расстоянии 200 м и заболочена на 80% с обычными для района кочкарниковыми осоково-вейниковыми комплексами. Протоковая и речная сеть, характеризуются малым эрозионным врезом, замедленным стоком (0,2 - 0,3 м/сек), преобладанием боковой эрозии, обуславливающей большую извилистость русел по типу свободного меандрирования. Истоками рек и проток являются (как и источниками их подпитки) обширные заболоченные водораздельные пространства с мелкими и средними озерами (как правило - безымянными) и грядо-мочажинные болота. Подпитка идет по системе многочисленных мелких проток и ручьев.

Характерной фазой водного режима рек является растянутое иногда до 120 дней весенне-летнее половодье. Его начало приходится на первую половину мая, максимальные расходы воды – чаще всего на вторую декаду мая.

Отметка нуля пункта измерения гидропоста в г. Сургут (р. Обь) составляет 26,02 м и таким образом максимальный многолетний уровень паводковых вод составит $26,02 + 9,08 = 35,1$ м, а при среднем многолетнем уровне – $26,02 + 7,17$ м = 33,19 м. То есть вся территория работ, включающая карьер и площадку намыва затапливается паводковыми водами при практически любых уровнях паводка.

Летне-осенняя межень длится с июля до сентября и почти ежегодно сопровождается прохождением дождевых паводков. Наиболее маловодный период летне-осенней межени наступает, в основном, в августе-сентябре, а на больших реках даже в октябре.

Зимняя межень устойчивая, продолжается 180-200 дней (от конца сентября до середины апреля) и является наиболее продолжительной и маловодной фазой

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

6

водного режима рек. В этот период питание рек осуществляется исключительно за счет подземных вод. Полного промерзания средних по величине рек с площадью водосбора менее 1000 км² и прекращения стока в них зимой не наблюдается.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

7

2 Организация производства работ

Расчет объемов грунта, извлекаемого при дноуглубительных работах и складированного на площадку, сведен в таблицу.

Таблица 3 – Объемы извлекаемого грунта.

№ п/п	Наименование	Кол-во, м ³
1	Извлеченный грунт	249 000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

331-12-ППР2012

Лист

8

2.1 Ведомости объемов дноуглубительных работ

Все объемы дноуглубительных работ сведены в таблицу 4.

Таблица 4 – Ведомость объемов дноуглубительных работ.

№ п/п	Наименование объемов	К-во, тыс.м ³
1	Площадка складирования грунта ($S_n=83\,736\text{ м}^2$, $S_b=86\,365\text{ м}^2$, $h\approx 3,0\text{ м}$)	249 000
Всего намытого песка:		249 000

2.2 Календарный график складирования извлеченного грунта

В зависимости от сезонной производительности земснаряда, объема дноуглубительных работ и количества дней работы земснаряда в сезоне, составлен календарный график по намыву (таблица 5).

Производительность по грунту дизельного земснаряда №27 марки Beaver 300 №27, с грунтовым насосом марки ИНС 600-150-240, мощность главного двигателя 240 кВт, оборудованного фрезерным рыхлительным устройством, составляет 70 м³/час.

Общая продолжительность дноуглубительных работ (12-ти часовая смена, 2-х сменный график работ, вахтовый метод) – 251 дней.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата

331-12-ППР2012

Лист

9

Таблица 5 – Календарный график работ

Месяцы	Июнь 2012г.	Июль 2012г.	Август 2012г.	Сентябрь 2012г.	Октябрь 2012г.	Май 2013г.	Июнь 2013г.	Июль 2013г.	Август 2013г.
З/сн «Beaver 300» № 27									
Дноуглубительные работы									
Рабочие дни	21	31	31	30	15	31	30	31	31
V – извлеченного грунта, тыс. м ³	15	30	30	30	15	30	30	30	30

2.3 Материально-технические ресурсы

Метод организации труда – вахтовый, количество смен 2, перевахтовка каждые 30 дней. В связи с тем, что участок работ находится в непосредственной близости от вахтового поселка, доставка рабочих транспортом до места отдыха и обратно не предусмотрена.

Потребность в работниках определена на основании штатного расписания комплексной бригады. Потребность по основным категориям рабочих приведена ниже в таблице 6.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 10
			331-12-ППР2012						
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	

Таблица 6 – Таблица численности специалистов, работающих на объекте

Код профессии	Наименование	Численность		Дополн. числен.	Всего чел.
		Смены			
		1	2		
	1.Звено по обслуживанию одного земснаряда «Beaver 300»:				
11237	Бригадир			1	1
13736	Машинист земснаряда (багермейстер)	1	1		2
13884	Машинист - дизелист механического оборудования	1	1		2
13884	Машинист - дизелист механического оборудования	1	1		2
	Итого:	3	3	1	7
	2.Звено по обслуживанию площадки складирования:				
13583	Машинист бульдозера	1	1		2
14277	Машинист трубоукладчика			1	1
	Итого:	1	1	1	3
	3.Вспомогательное звено:				
19756	Электрогазосварщик			2	2
14388	Машинист экскаватора			1	1
	Кухонный рабочий			1	1
	Итого:	-	-	4	4
	ИТОГО:	4	4	6	14
	ИТР (мастер)				1
	ИТР (прораб)				1
	ВСЕГО:				16

Численный состав одного звена при производстве подготовительных работ составляет 8 человек, основной период - 16 человек.

Потребность в основных и вспомогательных машинах и механизмах определена на основании физических объёмов работ, принятой технологии производства работ и приведена в таблице 8.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

11

Таблица 7 – Состав основных и вспомогательных машин и механизмов

Наименование	Тип, марка	Количество на объект
Земснаряд дизельный с грунтовым насосом и ФРУ	Beaver 300, ГрУТ-ИНС 600-150-240	1
Кран-трубоукладчик		1
Бульдозер		2
Экскаватор		1

Таблица 8 – Вспомогательное оборудование для обустройства вахтового поселка

Наименование	Тип, марка	Количество на объект
Жилой вагон	«Комфорт С»	4
Вагон-столовая	«Комфорт С»	1
Баня		1
Цистерна с питьевой водой	5 м ³	1
Контейнер ТБО		1
Канализационная емкость	10 м ³	1
Емкость для хранения ГСМ	25 м ³	1
Сварочный агрегат		1
Лодка рабочая		1
Лодка спасательная		1

Вахтовый городок для связи с земснарядом и картой намыва оборудован радиостанцией.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

12

Таблица 9 – Ведомость потребности в трубах

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Количество, м
1	Магистральный пульпопровод	325х8	700
2	Намывной пульпопровод	325х8	320
3	Плавучий пульпопровод	325х8	100
4	Водосбросной колодец	530х8	3,0
5	Водосбросной коллектор	430х8	70
Итого			1193,0

Таблица 10 – Ведомость подсчета потребного количества электродов

№ п/п	Наименование трубопровода	Ø труб., м	Длина трубопровода, м	Коэфф. учитывающ. кол-во труб на 1км трубопровода	Кол-во труб, шт.	Кол-во стыков, шт.	Норма расхода электродов на 10 стыков, кг	Расход электродов, фактически, кг
1	Магистральный пульповод	325/8	700*2+460	K=0,100	70*2+46	183	17,0	311,0
2	Водосбросной колодец	530/8	3,0	K=0,100	2	1	20,0	2,0
3	Водосбросной коллектор	430/8	70	K=0,100	7	6	17,0	10,0
Итого:			1933,0		195	190		323,0

Примечание: расчет электродов дан для ручной электродуговой сварки встык с V-образным скосом кромок. Марка электродов принята Э42А, Э46А, Э50А согласно ГОСТ 9466-75*, ГОСТ 9467-75. Количество слоев при сварке стыков – 3. Скорость сварки 6÷8м/час.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

331-12-ППР2012

Лист

13

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Таблица 11 – Ведомость расхода кислорода и ацетилена при ручной резке труб

№ п/п	Наименование трубопровода	Ø труб, м	Длина трубопровода, м	Коэффициент, учитывающий кол-во труб на 1 км трубопровода	Кол-во труб, шт.	Кол-во стыков, шт.	Норма расхода кислорода / ацетилена на 10 перерезов	Расход кислорода/ацетилена, фактически, м³
1	Магистральный пульповод	325/8	700*2+460	K=0,100	70*2+46	183	3,2/1,0	59/19
2	Водосбросной колодец	530/8	3,0	K=0,100	2	1	3,2/1,0	0,3/0,1
3	Водосбросной коллектор	430/8	70	K=0,100	7	6	3,2/1,0	2/0,6
	Итого:		1933		195	190		62/20

Энергоснабжение вахтового поселка осуществляется от существующей ВЛ 6кВ.

Таблица 12 – Ведомость потребителей энергии

Наименование	Ед.изм.	Потребляемая мощность на единицу	Всего, кВт
Вахтовый поселок	кВт	50	50
Итого:			50

2.4 Земельный отвод и границы горного отвода

Отвод земель – совокупность землеустроительных действий по установлению границ земельного участка в натуре (на местности).

Все работы выполняются в границах земельного отвода (см. чертежи «Генплан строительства М1:4 000», лист 2).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

331-12-ППР2012

Лист

14

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

3 Технология производства работ. Основные проектные решения

3.1 Подготовительные работы

В подготовительный период выполняются следующие виды работ:

- Принятие по акту от маркшейдерской службы ЗАО «Компания МТА» закрепленных на местности углов участка протоки, подлежащей реабилитации, площадки складирования, трассы магистрального пульпопровода и других сооружений согласно генплану;
- Подготовка площадки складирования;
- Подключение вахтового поселка к ВЛ 6 кВ;
- Устройство фильтрационных траншей;
- Монтаж магистрального пульпопровода;
- Обеспечение безопасного производства работ на объекте.
- Согласование работ в охранных зонах линий ВЛ и газопровода, а также с городскими службами инженерных сетей.

Передислокация земснаряда, бульдозерной техники, вахтового поселка произвести с базы г.Сургут.

Доставку на объект расходных материалов и проведение перевахтовки осуществлять автотранспортом. Завоз топлива на объект предусмотрен автотранспортом.

Снятие почвенно-растительного слоя и торфа не предусмотрено.

Нахождение посторонних лиц на территории месторождения без пропуска категорически запрещается.

3.1.1 Энергоснабжение объекта

Энергоснабжение вахтового поселка осуществляется от существующей ВЛ 6кВ. Основные потребители электроэнергии приведены в таблице 13.

Земснаряд Beaver 300 дизельный, завоз дизтоплива осуществляется с базы г.Сургут.

3.1.2 Устройство подъездной дороги

Устройство подъездной дороги к площадке намыва не предусмотрено.

3.1.3 Площадка вахтового поселка

Вахтовый поселок расположен с южной части протоки Бардыковка.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

331-12-ППР2012

Лист

15

На площадке вахтового поселка размещены жилые вагончики (4 шт.), столовая, баня, склад.

Все здания и сооружения предусмотрены передвижного типа, представляют собой каркасную конструкцию прямоугольной формы, облицованную с внешней стороны листовой сталью, с внутренней стороны - фанерой ДФ 2. Полы зданий - линолеум на утепленной основе по настилу из деревянных шпунтованных досок, окна и двери – деревянные. Вагон-дома оборудованы раздевалками для смены рабочей одежды, умывальником, местами для обогрева и отдыха рабочих, обеспечены средствами санитарно - гигиенической обработки.

Также на участке предусмотрен туалет собственного изготовления, представляющий собой канализационную емкость объемом 10 м³, закопанную в землю. По мере накопления фекальных и хозяйственно-бытовых вод, канализационная емкость очищается ассенизаторской машиной.

Для твердых бытовых отходов предусмотрены два контейнера, по мере наполнения которых производится вывоз мусора в специально предусмотренные для этого места (свалки).

В связи с тем, что участок работ находится в непосредственной близости от вахтового поселка, доставка рабочих до места отдыха и обратно не предусмотрена.

Все административно-бытовые помещения имеют приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую содержание вредных примесей в воздухе этих помещений в пределах действующих норм.

Отопление административно-бытовых помещений осуществляется электрическими обогревателями согласно действующим нормам и в строгом соответствии с правилами пожарной безопасности.

Температура воздуха в помещении в пределах +20°C.

Для обеспечения работников питьевой водой предусмотрена емкость объемом 5 м³, завоз воды осуществляется во время перевахтовки и завоза оборудования автотранспортом. Использование воды из местных источников не допускается, пока не будет произведена проверка источника на соответствие санитарным нормам.

На площадке вахтового поселка установлены противопожарные щиты с первичными средствами пожаротушения. Для связи с базой на участке работ предусмотрена радиостанция FT840. Выход на связь должна осуществляться регулярно, согласно установленному порядку на предприятии, производящем

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

работы. Во время сеанса связи должны сообщаться данные о ходе работ и, в обязательном порядке, обо всех внештатных ситуациях и инцидентах. Выход на связь с дежурным диспетчером вне запланированного времени обязателен при возникновении внештатной ситуации.

Медицинское обслуживание рабочих осуществляется в ближайшем медпункте г. Сургут, доставка рабочих в который предусмотрена автомобильным транспортом. На каждом участке работ (рабочем месте) предусмотрено наличие медицинских аптек первой помощи.

По периметру вахтового поселка устроена обваловка $h = 1\text{м}$.

Стоянка автотранспортной техники, складирование материалов и труб, на период строительства, предусмотрены на территории вахтового поселка, на специально отведенных для этих целей, площадках.

3.1.4 Устройство площадки для склада ГСМ

Площадка для хранения ГСМ (19х14м) устроена на территории вахтового поселка согласно генплану.

Площадка для хранения ГСМ обвалована по периметру с устройством гидроизолирующего слоя, двойным земляным валом высотой 1,0м. Эти природоохранные мероприятия предусмотрены для случаев перелива ГСМ при аварии или утечке. Емкость для хранения ГСМ оборудована перекачивающими насосами и поддонами для сбора ГСМ при переливе и заправке техники.

3.1.5 Устройство дамбы первичного обвалования

С целью первичного формирования заданных параметров и профиля площадки для складирования извлекаемого грунта (супеси) предусмотрено устройство дамбы первичного обвалования тела площадки. Дамба первичного обвалования включена в объем производства работ.

Грунтовое обвалование устроено по всем сторонам площадки складирования в виде дамбы из грунта, вынутого при устройстве фильтрационных канав.

Дамбы текущего обвалования устраивать бульдозером из извлекаемого грунта при формировании заданных параметров карт намыва.

3.1.6 Монтаж водосбросной системы

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. у	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Для предотвращения разлива отработанных вод за пределы площадки складирования и обеспечения сбора фильтрационных вод со всех сторон площадки устроена фильтрационная траншея, а также водоотводная канава с фиксированным уклоном дна 0,002 ‰ в направлении пр.Бардаковка. Для предотвращения размыва обвалования отстойника водосбросная труба закладывается ниже уровня земли.

Фильтрационную траншею и водоотводную канаву выполнить шириной 5м, трапециевидального сечения, на глубину 1,5м.

Для технологического отвода отработанных вод с площадки намыва монтируется водосбросной колодец и водосбросной коллектор. Шандорные окна водосбросного колодца закрываются по мере намыва. Для предотвращения размыва грунта сбросными водами водосбросные коллекторы выводятся по поверхности земли с уклоном 0,001÷0,002%.

Водосбросные колодцы монтировать с донным водоспуском и водоотводной трубой (коллектором).

Грунт, разработанный при устройстве фильтрационных траншей, укладывается в дамбу защитного обвалования, которая предотвращает растекание пульпы за пределы карт намыва.

3.1.7 Монтаж пульпопроводов

Разработанный в процессе дноуглубительных работ грунт (супесь) транспортируется к месту укладки в виде гидросмеси по пульпопроводам:

- Плавучий пульпопровод, состоит из резиновой трубы диаметром 530х8мм. Максимальная длина плавучего пульпопровода составит 100 м.

- Магистральный пульпопровод изготавливается из стальных толстостенных труб диаметром 530х8мм. Максимальная длина магистрального пульпопровода составит 700 м.

- Разводящий (намывной) пульпопровод состоит из звеньев, выполненных из стальных толстостенных труб диаметром 530 мм. Соединение труб раструбное, максимальная длина разводящего пульпопровода $L_{max} = 320$ м.

Ведомость потребности в трубах представлена в таблице 9.

Прокладку и монтаж трубопроводов произвести в соответствии со СНиПЗ.02.01-87, ГОСТ Р 12.3.048-2002, ПБ 03-498-02.

При прокладке напорных пульпопроводов радиусы поворота выполнить не менее 3÷6 диаметров труб. На поворотах с углом более 30° пульпопроводы и

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

водоводы закрепить. Все напорные пульпопроводы испытать максимальным рабочим давлением. Правильность укладки и надежность в работе трубопроводов оформить актом, составленным по результатам их эксплуатации в течение 24ч.

При углах поворота до 15° допускается сварка трубопроводов косым стыком (без отводов). Крутой поворот (например, под углом 90°) заменить менее крутыми (два поворота по 45° или три поворота по 30°) с прямыми вставками длиной не менее 10 диаметров трубопровода.

Трубы собираются в секции трубоукладчиком (краном), снабженным кольцевыми стропами, которые одеваются на крюк "удавкой". Перед сваркой в секции очистить внутреннюю и наружную поверхности труб от грунта, снега и грязи, очистить до блеска кромки и прилегающие к ним внутреннюю и наружную поверхности.

Во избежание смещения и разрыва труб от действия гидравлических ударов и центробежных сил потока воды закрепить осевыми (на прямолинейных участках) и угловыми (на поворотах) анкерами. Конструктивно угловые анкеры представляют собой обычно деревянные (или металлические) подкосы, упертые в трубу, и щиты, заделанные в землю, или 2÷4 забитые в землю сваи, скрепленные проволочными скрутками. Повороты выполнять плавно, с усиленной сваркой стыков.

3.1.8 Спуск земснаряда в протоку и обеспечение водой

Вскрытие протоки осуществляется в начале участка работ за мостом по ул.Энгельса.

Основным водоисточником для работы земснаряда являются запасы воды протоки Бардыковка, приток подземных и атмосферных вод.

3.2 Технология разработки карьера

Дноуглубительные работы производить гидромеханизированным способом земснарядом типа «Beaver 300» № 27.

Работы производить в следующей последовательности:

Земснаряд № 27 –

- площадка складирования извлекаемого грунта (супеси);

Дноуглубительные работы на объекте ведутся в течение двух сезонов с 10 июня 2012г. по 15 октября 2012г. и с 1 мая 2013г. по 30 августа 2013г.

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

19

Дноуглубительные работ выполнить в ориентировочном объеме – 249,0 тыс.м³.

Складирование извлеченного грунта при дноуглубительных работах осуществлять на площадку на среднюю высоту до 3,0 м, с заложением откоса 1:2.

Параметры площадки складирования представлены в таблице 13.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

20

Таблица 14 – Параметры площадки складирования

Площадка складирования							
						$S_H, (M^2) =$	83 735
						$S_B, (M^2) =$	86 365
Заложение откоса $m =$	2					$S_H + S_B =$	170 100
$H, (M) =$	3,0					$(S_H + S_B) * 0.5 =$	85 050
						$V =$	249 000

3.2.1 Система разработки грунта в карьере

Дноуглубительные работы производить веерным способом, при котором работы ведутся широким фронтом при минимальном объеме подготовительных работ. Перемещение и удержание земснаряда производить системой канатного папильонирования, при которой по мере разработки забоя производить перекладку якорей и перенос береговых анкерov.

Уклон подводного рабочего откоса в процессе работ, согласно проекта ш. 18-2000-0-ГТС, равен 11° (заложение откосов 1:5).

3.2.2 Способ и схема намыва грунта в тело площадки

Ввиду малой трудоемкости и экономичности принят грунтоопорный способ складирования грунта. При данном способе намыва рабочий пульпопровод укладывать непосредственно на извлекаемый грунт, а трубу с выпуском гидросмеси – на временный конус грунта высотой $1,0 \div 1,5$ м, создаваемый бульдозером.

При складировании грунта (супеси) применять карттовую схему, которая предполагает наличие прудка-отстойника и водосбросного колодца. В процессе послойного складирования по карттовой схеме производить, при помощи трубоукладчика, периодические перекалывания намывного пульпопровода. Минимальное расстояние от намывного пульпопровода до дамбы обвалования принять $8 \div 10$ м.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4 Охрана окружающей среды

4.1 Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения

Наибольшему воздействию при проведении дноуглубительных работ подвергаются водные объекты (поверхностные и подземные воды) в районе производства работ.

В общем случае воздействие техногенных объектов на гидрологические и гидрогеологические параметры поверхностного стока в условиях района проектируемых работ может происходить в следующих основных, взаимосвязанных формах:

- изменение естественных характеристик поверхностного стока;
- уменьшение или увеличение обводненности территории (техногенное осушение или заболачивание);
- увеличение ареала распространения загрязняющих веществ.

Предстоящими работами отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды может быть оказано, в основном, посредством загрязнения их:

- горюче-смазочными материалами;
- хозяйственно-бытовыми стоками;
- взвешенными частицами грунта при работах гидромеханизации.

При организации и ведении работ предусмотреть меры, направленные на безусловное соблюдение правил эксплуатации техники и исключаящие использование неисправных строительных машин и механизмов.

Подсланевые воды земснаряда, содержащие остатки масел, собирать в специальные емкости для последующей регенерации или утилизации по договору на сдачу отработанных нефтепродуктов.

На земснаряде использовать специальную тару для хранения обтирочных, смазочных материалов, красок, нефтепродуктов, разрешенных для хранения как суточный запас, которые периодически вывозить с земснаряда в места хранения и утилизации.

Для твердых отходов (мусора) установить специальную металлическую тару, по мере заполнения которой отходы вывозить на утилизацию.

Места хранения ГСМ оборудовать согласно следующим требованиям:

- расходные емкости для заправки тракторной техники и земснаряда оборудовать перекачивающим насосом и поддоном, предназначенным для сбора

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Надок.	Подпись	Дата

ГСМ при переливе, в качестве гидроизоляции использовать полиэтиленовую пленку;

- площадку хранения ГСМ обваловать двойным земляным валом высотой 1,0м по периметру, предохраняющим от загрязнения окружающую территорию в случае перелива при аварии или утечке ГСМ;
- при ремонтных работах, отработанные ГСМ сливать в специальную тару, затем отправлять на утилизацию;
- подтеки масла посыпать песком. Замасленный песок складировать в металлические ящики, которые после их заполнения вывозить на полигон для утилизации.

С целью предотвращения загрязнения поверхностных вод взвешенными частицами предусмотрено:

- производство дноуглубительных работ по оборотной схеме водоснабжения земснаряда, при которой происходит возврат осветленной воды обратно в протоку;
- устройство прудков отстойников для осаждения взвешенных частиц.

При производстве работ в прудке-отстойнике происходит оседание илистых и взвешенных частиц, а также частичное осветление воды, далее отработанная вода по водосбросным колодцам и коллекторам сбрасывается в фильтрационную, а затем в основную водоотводную канаву и далее в протоку.

При этом содержание механических взвешенных частиц в воде, на расстоянии не более 5 метров от точки сброса возвратной воды, по ТУ земснаряда не должно превышать 20 мг/л, что находится в допустимых пределах для воды, используемой по II категории (вода служит для поглощения и транспорта нерастворимых механических примесей без нагрева и без загрязнения химическими агентами).

Таким образом, дноуглубительные работы и складирование грунта (супеси) на площадку осуществлять со строгим контролем целостности защитных дамб обвалования, фильтрационных и водоотводной канав, возврата отработанной воды в протоку.

4.2 Рекультивация нарушенных земель при строительстве и эксплуатации объекта

В сезон 2012г рекультивация на данном объекте не предусматривается, так как согласно проекту, рекультивация производится по окончании всех

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

дноуглубительных работ на объекте.

Но, по окончании работ в 2012г, необходимо подготовить участок к зимнему периоду. Для чего выполнить следующие виды работ:

- Вся строительная техника (кроме земснаряда) и механизмы перебазированы на территорию вахтового поселка, в том числе и те, которые находятся в неисправном состоянии.

- Вся техника, подлежащая ремонту, по решению ответственных руководителей, перевозится на ремонтную базу в г. Сургут.

- Земснаряд швартуется к берегу, плавпультпровод так же крепится у берегов.

- Производится уборка территории от техногенного мусора.

- Убираются все масляные пятна, если таковые имеются на территории участка.

- Производится подготовка вахтового поселка к зимнему периоду для проживания в нем охраны.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

5 Техника безопасности

5.1 Требования безопасности при производстве земляных работ способом гидромеханизации

Разрабатываемую часть протоки, а также площадку складирования, отстойники и каналы обозначить соответствующими знаками безопасности по ГОСТ 12.4.059 и надписями.

На подходах и подъездах к протоке, сооружениям, канавам вывесить указатели обхода или объезда. Протоку оградить предупредительными знаками в пределах не менее чем трехдневной выработки, с учетом призмы возможного обрушения бортов протоки.

Обеспечить соответствие рабочих мест требованиям СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Рабочие места оборудовать необходимыми защитными и сигнальными ограждениями и знаками безопасности, а также средствами сигнализации и связи.

При перевозке людей по воде к земснарядам и обратно использовать катера, к управлению которыми допускать только лиц, имеющих соответствующие удостоверения, выданные судоходной инспекцией.

Перевозку людей в лодке осуществлять при волнении не выше 3 баллов и силе ветра не более 5 баллов.

Количество пассажиров не может превышать максимальной грузоподъемности плавсредства.

5.2 Механизация земляных работ

Прием в эксплуатацию транспортных, строительно-дорожных машин, технологического оборудования, после монтажа и капитального ремонта производить с участием представителя инспектирующих органов.

Транспортные средства, прошедшие техническое обслуживание и ремонт, должны отвечать требованиям, регламентирующим техническое состояние и оборудование транспортных средств, в части, относящейся к обеспечению безопасности движения, что должно подтверждаться соответствующим документом.

Кабины эксплуатируемых механизмов утеплить и оборудовать безопасными отопительными приборами.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Технологическое оборудование, выработавшее свой ресурс, обследовать с оформлением в установленном порядке заключений экспертизы промышленной безопасности по результатам обследований и испытаний, которые являются основанием для принятия эксплуатирующей организацией решения о проведении ремонта, модернизации или выводе оборудования из эксплуатации.

Транспортные и строительно-дорожные машины, находящиеся в эксплуатации, должны быть исправны, оснащены сигнальными устройствами, тормозами, ограждениями доступных движущихся частей механизмов (муфт, передач, шкивов и т.п.) и рабочих площадок, противопожарными средствами, иметь исправное освещение, комплект исправного инструмента, приспособлений, защитных средств от поражения электрическим током и необходимую контрольно-измерительную аппаратуру, а также исправно действующую защиту от перегрузок и переподъема.

Номенклатура и количество противопожарных средств для каждого типа машин согласовывается с Госгортехнадзором России. Исправность и комплектность машин проверять ежемесячно, ответственный за проверку машинист, а также еженедельно – ответственный механик и энергетик участка и ежемесячно – ответственный главный механик и главный энергетик. Результаты проверки отражать в журнале приема-сдачи смены. Запрещена эксплуатация неисправных машин и механизмов.

Все используемое на объекте технологическое оборудование и технические устройства, в том числе зарубежного производства, должны иметь сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешение на применение, выданное Госгортехнадзором России в соответствии с Правилами применения технических устройств на опасных производственных объектах (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25.12.98 № 1540, Собрание законодательства Российской Федерации от 04.01.99 № 1, ст.191).

Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования, технических устройств, а также их монтаж, демонтаж производить в соответствии с руководством по эксплуатации, техническими паспортами и другими нормативными документами заводов-изготовителей.

Нормируемые заводами-изготовителями технические характеристики выдерживать на протяжении всего периода эксплуатации оборудования.

Движущиеся части оборудования, представляющие собой источник опасности для людей, ограждать, за исключением частей, ограждение которых

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

невозможно из-за их функционального назначения.

Перед началом работы или движения машины (механизма) машинист обязан убедиться в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц.

Предпусковой предупредительный сигнал должен быть звуковым, его продолжительность должна быть не менее 6 с, и он должен быть слышен по всей опасной зоне.

Перед пуском механизмов и началом движения машин, автомобилей, погрузочной техники обязательна подача звуковых или световых сигналов, разработанных службами ЗАО «Компания МТА», со значением которых ознакомить всех работающих. При этом сигналы должны быть слышны (видны) всем работающим в зоне действия машин (механизмов).

Таблица сигналов должна быть вывешена на работающем механизме или вблизи него. Каждый неправильно поданный или непонятный сигнал воспринимать как сигнал "Стоп".

Рабочие, выполняющие работы повышенной опасности, включая управление технологическим оборудованием (перечень профессий устанавливает генеральный директор ЗАО «Компания МТА»), перед началом смены, а в отдельных случаях и по ее окончании должны пройти обязательный медицинский контроль на предмет алкогольного и наркотического опьянения.

Обучение, аттестация и допуск к выполнению работ машинистов и помощников машинистов земснарядов и транспортных машин, управление которыми связано с оперативным включением и отключением электроустановок, осуществлять в соответствии с требованиями действующих норм и правил по безопасной эксплуатации электроустановок с присвоением квалификационных групп по электробезопасности. Наличие квалификационных групп дает право машинистам и помощникам машинистов по наряду (распоряжению) с записью в оперативном журнале производить оперативные переключения кабельных линий, в пределах закрепленного за ними оборудования и пункта его подключения.

При временном переводе машинистов и помощников машинистов на другое оборудование, выполнение переключений допускать после ознакомления с системой электроснабжения эксплуатируемого оборудования.

Устройство, установка и эксплуатация компрессоров, грузоподъемных кранов, паровых котлов и сосудов, работающих под давлением, применяемых при разработке месторождений открытым способом, должны отвечать действующим требованиям нормативной документации устройства и безопасной эксплуатации

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

соответствующего оборудования и установок.

В нерабочее время, транспортные и дорожно-строительные машины отвезти от забоя в безопасное место, рабочий орган (ковш и др.) - опустить на землю, кабину - запереть, с питающего кабеля снять напряжение, раму земснаряда поднять в транспортное положение и, в случае необходимости, закрепить штатными подвесами.

Работы с использованием земснаряда, транспортных и строительно-дорожных машин вести по локальному проекту производства работ (паспорту). Паспорта должны находиться в кабинах машин, паспорт забоя – в багерской земснаряда.

Запрещено ведение работ без утвержденного паспорта, а также с отступлениями от него.

Перебазировку земснаряда, транспортных и строительно-дорожных машин (экскаваторов, бульдозеров и др.) и перевозку их на транспортных средствах производить в соответствии с технологическими картами, утвержденными главным инженером ЗАО «Компания МТА».

Запрещено присутствие посторонних лиц в кабине и на наружных площадках экскаватора и бульдозера (трубоукладчика) при их работе, кроме технического руководителя смены и лиц, имеющих специальное разрешение главного инженера ЗАО «Компания МТА».

Смазка машин и оборудования производится в соответствии с эксплуатационной документацией и инструкциями заводов-изготовителей.

Система смазки должна иметь устройства, предупреждающие разбрызгивание и разлив смазочных материалов.

Все устройства, входящие в систему смазки, необходимо содержать в исправном состоянии, чистыми, и обеспечивать безопасность их обслуживания.

Смазка приводов оборудования и механизмов, не имеющая встроенных систем смазки, во время работы запрещена.

Конструктивные элементы экскаваторов, а также их трапы и площадки ежесменно очищать от грязи.

Применение систем автоматики, телемеханики и дистанционного управления машинами и механизмами разрешено только при наличии блокировки, не допускающей подачи энергии при неисправности этих систем.

Смазочные и обтирочные материалы хранить в закрытых металлических ящиках. Хранение на горных и транспортных машинах легковоспламеняющихся

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

веществ не разрешено.

Бульдозеры

Вся самоходная техника должна иметь технические паспорта, содержащие их основные технические и эксплуатационные характеристики.

Они должны быть укомплектованы:

- средствами пожаротушения;
- знаками аварийной остановки;
- медицинскими аптечками;
- упорами (башмаками) для подкладывания под колеса (для колесной техники);
- устройством для подачи звукового прерывистого сигнала при движении задним ходом;
- проблесковыми маячками желтого цвета, установленными на кабине;
- двумя зеркалами заднего вида;
- комплектом инструмента, предусмотренным заводом-изготовителем.

На линию транспортные средства выпускать только при условии, если все их агрегаты и узлы, обеспечивающие безопасность движения, а также безопасность других работ, предусмотренных технологией применения, находятся в технически исправном состоянии.

Во всех случаях при движении транспортного средства задним ходом должен подаваться звуковой сигнал.

Запрещено движение самоходной техники по призме возможного обрушения уступа забоя.

Не разрешено оставлять самоходную технику с работающим двигателем и поднятым ножом или ковшом, а при работе - направлять трос, становиться на подвесную раму, нож или ковш, а также работа техники поперек крутых склонов при углах, не предусмотренных инструкцией завода-изготовителя.

Запрещена эксплуатация бульдозера (трактора) при отсутствии или неисправности блокировки, исключающей запуск двигателя при включенной коробке передач, или устройства для запуска двигателя из кабины.

Для ремонта, смазки и регулировки бульдозера, скрепера или погрузчика установить машину на горизонтальной площадке, двигатель выключить, а нож или ковш опустить на землю или специально предназначенную опору.

В случае аварийной остановки самоходной техники на наклонной плоскости

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

принять меры, исключаящие ее самопроизвольное движение под уклон.

Запрещено находиться под поднятым ножом или ковшем самоходной техники. Для осмотра ножа или ковша снизу его опустить на надежные подкладки, а двигатель выключить.

Максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера не должны превышать пределов, установленных заводской инструкцией по эксплуатации.

Расстояние от края гусеницы бульдозера или передней оси погрузчика (колесного бульдозера) до бровки откоса определять с учетом горно-геологических условий и занести в паспорт ведения работ в забое (отвале) или перегрузочном пункте.

5.3 Требования пожарной безопасности

В соответствии с требованиями п.6.5.1 СНиП12-03-2001, производственные территории оборудовать средствами пожаротушения согласно ППБ-01, зарегистрированных Минюстом России 27 декабря 1993 г. № 445».

В соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Российской Федерации» ППБ 01-03**, утвержденными МЧС России, на объекте обеспечить безопасность людей при пожаре, а также разработать инструкции о мерах пожарной безопасности (п. 1.1.3 Правил).

Установить приказом генерального директора противопожарный режим объекта, соответствующий его пожарной опасности, в том числе:

- определить и оборудовать места для курения;
- установить порядок уборки горючих отходов;
- определить порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;
- регламентировать порядок проведения огневых и других пожароопасных работ, действия работников при обнаружении пожара;
- определить порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначить ответственных за их проведение» (п. 1.2.3 Правил).

Расположение вахтового поселка, складских и вспомогательных сооружений на территории объекта должно соответствовать генплану.

Не допускать размещение сооружений на территории строительства с отступлениями от действующих норм и правил и утвержденного генплана.

Территорию, занятую под открытые склады горючих материалов, а также

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

30

под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, очистить от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

В соответствии с требованиями п. 6.5.2 СНиП 12-03-2001, в местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение запрещено, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50м.

В соответствии с требованиями п.6.5.3 СНиП12-03-2001, не разрешено накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс), необходимо хранить их в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте.

В соответствии с требованиями п. 6.5.4 СНиП 12-03-2001, противопожарное оборудование необходимо содержать в исправном, работоспособном состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию обозначить соответствующими знаками.

В соответствии с требованиями п. 6.5.6 СНиП 12-03-2001, рабочие места, опасные во взрыво- или пожарном отношении, укомплектовать первичными средствами пожаротушения и средствами контроля и оперативного оповещения об угрожающей ситуации.

Таблица 14 – Перечень необходимых средств пожаротушения

Наименование средств пожаротушения	Количество средств пожаротушения, шт.			
	Склад легко воспламеняющихся жидкостей	Палуба земснаряда	Машинное отделение	Вахтовый поселок
Порошковые огнетушители	1	1	1	1
Углекислотные огнетушители	1	1	1	1
Пожарные рукава для воды	1	1	1	1
Металлические ящики с песком	-	1	1	1
Покрывала (кошма, асбест размером 1,4х2 м	1	1	1	1
Комплект пожарного инвентаря (топор, ведро, багор, лом)	1	1	1	1

5.4 Распределение обязанностей и порядок действия лиц, участвующих в ликвидации аварий на земснаряде

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

5.4.1 Ответственный руководитель работ по ликвидации аварий (мастер, прораб)

При ведении спасательных работ и ликвидации аварии обязательным к выполнению для персонала является только распоряжения ответственного руководителя работ.

Немедленно должен приступить к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварий (ПЛА);

Должен находиться постоянно на месте аварии и на командном пункте ликвидации аварии, расположенном в брандвахте;

При аварии:

- Проверяет, вызвана ли пожарная команда и медицинская помощь;
- Выявляет число работников, застигнутых аварией;
- Расставляет посты безопасности, назначает лиц, ответственных за выполнение отдельных мероприятий;
- Определяет необходимость и последовательность прекращения подачи электроэнергии на земснаряд или аварийный участок;
- Подает заявку в диспетчерскую службу на необходимое количество работников, спецтехники, материалов для ликвидации аварии;
- Ведет оперативный журнал ликвидации аварии.

5.4.2 Главный инженер

Оказывает помощь в ликвидации аварии, не вмешиваясь в оперативную работу, организуя выполнение заданий и заявок ответственного руководителя работ.

Принимает меры по переброске на земснаряд работников, оборудования, необходимых для ликвидации аварии.

Организует врачебную помощь.

5.4.3 Главный энергетик и главный механик

Обеспечивает бесперебойную подачу электроэнергии на аварийный участок или земснаряд (в т.ч. с помощью передвижной электростанции);

Принимают меры по обеспечению аварийных работ дополнительным оборудованием.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5.4.4 Начальник диспетчерской службы

Обеспечивает бесперебойную работу связи и передачу информации с аварийного объекта.

Обеспечивает первоочередное выполнение заявок по выпуску автотранспорта, спецтехники и судов, задействованных при ликвидации аварии.

5.4.5 Начальник базы производственного обслуживания, транспортного участка и флота

Обеспечивает первоочередное выполнение заявок и заданий с аварийного участка по ремонту и комплектации оборудования.

5.4.6 Диспетчер центральной диспетчерской службы

После получения извещения об аварии немедленно извещает всех лиц и учреждения в соответствии со списком, содержащимся в ПЛА.

5.5 Общие требования к правилам техники безопасности

При эксплуатации и техническом обслуживании экскаваторов для безопасного ведения всех видов работ соблюдать требования техники безопасности во избежание несчастных случаев и аварий.

К работе на экскаваторах допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию и прошедшие инструктаж по технике безопасности. Стажировка учащихся проводится под непосредственным наблюдением мастера.

Каждое рабочее место перед началом работ или в течение смены осматривать мастером, который не допускает производство работ при наличии нарушений правил безопасности, кроме работ по нарядам для устранения этих нарушений.

На производство работ выдавать наряды. Выдача нарядов и контроль производства работ осуществлять в соответствии с положением о нарядной системе ЗАО «Компания МТА».

Запрещена выдача нарядов на работу в места, имеющие нарушения правил безопасности, кроме работ по устранению этих нарушений.

На производство работ, к которым предъявляются повышенные требования по технике безопасности, выдавать письменные наряды-допуски. Перечень этих работ устанавливать предприятием.

Каждый рабочий до начала работы должен удостовериться в безопасном

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

состоянии своего рабочего места, проверить наличие и исправность предохранительных устройств, защитных средств, инструментов, механизмов и приспособлений, требующихся для работы. Обнаружив недостатки, которые он сам не может устранить, рабочий, не приступая к работе, должен сообщить о них лицу технического надзора.

Запрещен отдых непосредственно в районе забоя и у откосов уступа, в опасной зоне работающих механизмов, на транспортных путях, оборудовании и т.п.

Перед пуском механизмов и началом движения машин или автомобилей обязательно выполнить подачу звуковых или световых сигналов, с назначением которых ИТР знакомят всех работающих. При этом сигналы должны быть слышны (видны) всем работающим в районе действия машин, механизмов и др. Каждый неправильно поданный или непонятный сигнал воспринимать как сигнал «Стоп».

Перед началом работы или движения машины или механизма и др. машинист должен убедиться в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц. Таблицу сигналов вывесить на работающем механизме или вблизи него.

Каждый работающий на объекте, заметив опасность, угрожающую людям или оборудованию (неисправность машин и механизмов, электросетей, отвалов, уступов, возникновения пожаров и др.), наряду с принятием мер по ее устранению должен сообщить об этом лицу технического надзора, а также предупредить людей, которым угрожает опасность.

На участках, где возможны оползни и обрушения грунта, при производстве механизированных земляных работ, установить особое наблюдение.

5.6 Организация административно-бытовых помещений

К первичным средствам пожаротушения относятся:

- огнетушащие вещества (вода, песок, земля);
- огнетушащие материалы (грубошерстные куски материи – кошмы,
- огнетушители;
- асбестовые полотна, металлические сетки с малыми ячейками и т.п.);
- немеханизированный ручной пожарный инструмент (багры, крюки, ломы, лопаты и т.д.);
- пожарный инвентарь (бочки и чаны с водой, пожарные ведра, ящики и песочницы с песком);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- пожарные краны на внутреннем водопроводе.

Производственные территории, участки работ и рабочие места обеспечить необходимыми средствами коллективной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда

Места временного или постоянного нахождения работающих (санитарно-бытовые помещения, места отдыха и проходы для людей) при устройстве и содержании производственных территорий, участков работ расположить за пределами опасных зон.

На каждом временном, передвижном здании вывесить таблички с указанием его назначения, инвентарного номера и фамилии лица, ответственного за его эксплуатацию, противопожарное состояние.

Разводить костры на территории запрещено.

Запрещено курить в местах хранения и применения горючих веществ и материалов, а также во временных административно-бытовых зданиях и сооружениях.

Курить на территории строительства, включая здания и сооружения, разрешено только в специально отведенных местах, имеющих надпись «Место для курения», обеспеченных средствами пожаротушения, урнами, ящиками с песком и бочками с водой.

На видных местах строительных площадок и в помещениях, где хранят и используют горючие вещества и материалы, вывесить предупредительные надписи о запрещении курения, плакаты на противопожарные темы и инструкции о мерах пожарной безопасности.

Если вблизи строительства имеются естественные источники воды (реки, пруды, озера), в зимнее время устроить «незамерзающие» проруби.

Временные сооружения, а также подсобные помещения обеспечить первичными средствами пожаротушения в соответствии с Рекомендациями по применению огнетушителей в производственных, складских и общественных зданиях и сооружениях использовать средства пожаротушения не по прямому назначению запрещено.

При температуре воздуха ниже 1°С огнетушители, находящиеся на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях, хранить группами в ближайших утепленных будках или других помещениях, расположенных на расстоянии не более 50м друг от друга. У мест нахождения средств

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. вч	Лист	Налок	Подпись	Дата

пожаротушения установить соответствующие указатели.

Временные бытовые здания оборудовать автоматической тепловой пожарной (охранно-пожарной) сигнализацией с выводом сигнала на фасад сооружения (звонок, колокол громкого боя, «Ревун»). Сигнализация должна быть постоянно в работоспособном состоянии.

На каждой стройке должны иметься средства связи для вызова пожарных частей. Доступ к средствам связи на территории строительства обеспечить в любое время суток. Около каждого телефона (радиостанции) вывесить табличку о порядке вызова пожарной охраны, памятку о действиях работающих на случай пожара. На видных местах территории строительства и в помещениях вывесить таблички с указанием нахождения ближайшего средства связи.

Каждый работающий на строительной площадке в случае возникновения пожара обязан:

а) немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану и дать сигнал тревоги для местной пожарной охраны и добровольной пожарной дружины;

б) принять меры к эвакуации людей и спасению материальных ценностей;

в) одновременно с действиями, указанными в подпунктах «а» и «б», приступить к тушению пожара своими силами с помощью имеющихся средств пожаротушения;

г) встретить прибывающие пожарные подразделения информировать прибывших пожарных о месте пожара и наличии в строящемся здании людей, пожароопасных веществ и материалов.

Порядок привлечения инженерно-технического состава, технических средств и рабочей силы на строящемся объекте для тушения пожара в случае его возникновения заранее согласовать с начальником строительства и отработать практически (не реже одного раза в 6 мес.)

Распределительные устройства, щиты предохранительных сборок, рубильники открытого типа, береговые разъединители, трансформаторы разместить в закрытых ящиках и камерах, ключ от которых должен храниться у сменного (дежурного) электрика.

Заднюю дверку высоковольтных ячеек (РВНО-6 и др.) блокировать, с целью исключения ее открывания при включенном разъединителе.

Корпуса земснарядов, электродвигателей и пусковой аппаратуры заземлить в соответствии с «Инструкцией по заземлению передвижных строительных механизмов и электрифицированного инструмента» (СН 38-58) и «Инструкцией по

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

выполнению сетей заземления в электрических установках» (СН 102-60).

Персонал, обслуживающий электроустановки гидромеханизации, обеспечить проверенными диэлектрическими защитными средствами: диэлектрическими резиновыми ботами, перчатками, галошами, шальштангами, указателями напряжения, изолирующими подставками и ковриками, изолирующими клещами для смены предохранителей и монтерским инструментом с изолирующими ручками.

При электроустановках должны быть также защитные очки для применения во время смены предохранителей и переносные плакаты: «Не включать - работают люди», «Не включать - работа на линии», «Работать здесь» для вывешивания в соответствующих местах при осмотре, ревизии и ремонте электроустановок и линий электропередачи.

Вдоль линии высоковольтного кабеля, на ограждениях трансформаторных подстанций и береговых разъединителей вывесить на видных местах предупреждающие плакаты «Высокое напряжение. Опасно для жизни».

Работников обеспечить средствами индивидуальной защиты в соответствии с «Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты».

Рабочих, занятых на намыве земляных сооружений в районах распространения кровососущих насекомых, в летнее время года снабдить защитными средствами против укусов комаров, мошки и др. (репеленты и спецодежда).

Для оказания первой доврачебной помощи на объектах работ (снарядах, насосных и перекачивающих станциях) должны быть аптечки с необходимым набором медикаментов, перевязочных материалов и других средств первой помощи.

Перечень медикаментов и перевязочного материала аптечки для оказания первой доврачебной помощи:

1. Бинты марлевые разной ширины - 5 шт.
2. Пакеты индивидуальные - 5 шт.
3. Бумага вощеная (компрессная) - 2 листа.
4. Вата гигроскопическая 2,5 г в пачке - 10 шт.
5. Жгуты резиновые - 2 шт.
6. Шины фанерные большие складные - 3 шт.
7. Ножницы прямые - 1 шт.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп. уч.	Лист	Надос.	Подпись	Дата

8. Термометр максимальный – 1 шт.
9. Мензурка для лекарств – 1 шт.
10. Настойка валериановая – 30 г
11. Спирт нашатырный – 30 г
12. Сода питьевая – 30 г
13. Пипетка – 1 шт.
14. Аппарат РПА-1 с набором трубок для искусственного дыхания – 1 шт.
15. Противоожоговая мазь – 50 г
16. Валидол – 1 тюбик.
17. Борная кислота – 5 г
18. Мазь от отморожений – 100 г
19. Марганцовокислый калий – 3 г
20. Настойка йода 5÷10% - 30 г.

При производстве земляных работ на производственной территории котлованы, ямы, траншеи и канавы в местах, где происходит движение людей и транспорта, оградить:

высота ограждения производственных территорий должна быть не менее 1,6м, а участков работ - не менее 1,2;

ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее 2м и быть оборудованы сплошным защитным козырьком;

козырек должен выдерживать действие снеговой нагрузки, а также нагрузки от падения одиночных мелких предметов;

ограждения не должны иметь проемов, кроме ворот и калиток, контролируемых в течение рабочего времени и запираемых после его окончания

В местах перехода через траншеи, ямы, канавы установить переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу перил на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

Строительные площадки, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Для работающих на открытом воздухе предусмотреть навесы или укрытия для защиты от атмосферных осадков.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Колодцы, шурфы и другие выемки закрыть крышками, щитами или оградить. В темное время суток указанные ограждения должны быть освещены электрическими сигнальными лампочками напряжением не выше 42 В.

5.7 Организация охраны на объекте

В соответствии с п.5 ПБ 03-498-02 на опасном промышленном объекте открытых горных работ должна действовать система охраны, исключающая доступ посторонних лиц на объекты жизнеобеспечения, в служебные здания и сооружения.

В связи с этим на участке предусмотреть следующие мероприятия:

➤ на участках повышенной опасности установить предупреждающие и запрещающие знаки, таблички (в районе прудков-отстойников на карте намыва по периметру выработки, по периметру карт намыва, в местах водосброса пульпы с коллекторов, в местах работы экскаваторов, бульдозеров);

➤ нахождение лиц, не принимающих непосредственное участие в производственном процессе, в зоне работы опасных производственных машин и механизмов категорически воспрещено, ответственный за это - мастер участка. В случае попадания посторонних на участок повышенной опасности, необходимо немедленно сообщить об этом ответственному лицу и принять меры по его удалению с территории строительства.

➤ в темное время суток организовать освещение рабочих зон опасных машин и механизмов.

Охранные мероприятия направить, прежде всего, на предупреждение попадания посторонних лиц на производственный объект.

5.8 Правила эксплуатации склада ГСМ, передвижных автозаправочных станций

Безопасность производственных процессов складе ГСМ и ПАЗС достигнута профилактическими мерами по предупреждению опасной аварийной ситуации и обеспечена:

- применением технологических процессов приема, хранения, отпуска и учета нефтепродуктов в соответствии с действующими правилами и инструкциями;
- применением производственного оборудования, удовлетворяющего

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

39

требованиям нормативной документации и не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний;

- обустройством территории склада ГСМ;
- применением надежно действующих и регулярно поверяемых контрольно-измерительных приборов, устройств противоаварийной защиты, средств получения, переработки и передачи информации;
- применением быстродействующей герметичной запорной и регулирующей арматуры и средств локализации опасных и вредных производственных факторов;
- рациональным размещением производственного оборудования и организацией рабочих мест;
- профессиональным отбором, обучением работников, проверкой их знаний и навыков безопасности труда;
- применением средств индивидуальной и коллективной защиты работников;
- осуществлением технических и организационных мер по предотвращению взрыва и противопожарной защите.

5.8.1 Обустройство территории склада ГСМ

На площадках (открытых и под навесом) для хранения нефтепродуктов в таре по периметру выполняется замкнутое обвалование высотой 0,5м.

Территорию склада ГСМ содержать в чистоте и порядке. Не допускается засорение территории склада и скопление на ней мусора.

На территории склада ГСМ запрещено применение открытого огня.

Курение на территории склада ГСМ запрещено.

Во всех местах, представляющих опасность, установить предупреждающие знаки безопасности в соответствии с действующими государственными стандартами.

При эксплуатации оборудования необходимо учесть допустимый срок службы (ресурс) основного оборудования и расчетный срок эксплуатации трубопроводов и арматуры, которые отразить в проектной документации и техническом паспорте.

5.8.2 Оборудование

Эксплуатация оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие и сигнальные приспособления и приборы), а также при нагрузках и

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

давлениях выше паспортных запрещена.

Вывод из эксплуатации оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов проводится по физическому износу их деталей.

Ремонт оборудования проводить только после его отключения, сброса давления, остановки движущихся частей и принятия мер, предотвращающих случайное приведение их в движение. На пусковом устройстве обязательно вывесить плакат: "Не включать - работают люди".

Пуск в эксплуатацию вновь смонтированного или модернизированного оборудования осуществляется после проверки соответствия его проекту и требованиям правил технической эксплуатации.

Пуск в эксплуатацию оборудования после капитального ремонта (без модернизации и изменения размещения) осуществлять с участием соответствующих специалистов.

При обнаружении в процессе технического освидетельствования, монтажа или эксплуатации несоответствия оборудования требованиям правил технической эксплуатации, оно не должно быть допущено к эксплуатации.

Изменение в конструкцию оборудования вносить только по согласованию с организацией - проектировщиком этого оборудования.

Технологические системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов (отдельные элементы систем) оснастить необходимыми средствами контроля, защиты и блокировки, обеспечивающими их безопасную работу.

Применение оборудования, не соответствующего по категории исполнения климатическим условиям, запрещено.

Узлы, детали, приспособления и элементы оборудования, которые могут служить источником опасности для работников, а также поверхности оградительных и защитных устройств окрасить в защитные цвета.

На металлических частях оборудования, которые могут оказаться под напряжением, конструктивно предусмотреть видимые элементы для соединения защитного заземления или зануления. Рядом с этими элементами изобразить символ "Заземление".

5.8.3 Освещение

Естественное освещение, устройство и эксплуатация установок искусственного освещения, нормы освещенности должны соответствовать требованиям действующих нормативных актов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Рабочие места, объекты, подходы и проезды к ним в темное время суток осветить. Искусственное освещение выполнить в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

Наружное освещение склада ГСМ должно иметь отдельное управление.

Светильники и прожекторы, применяемые для освещения резервуарных парков, установить за пределами их обвалования.

Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения типом, размером или специально нанесенными на них знаками.

5.8.4 Заправка автотранспорта

При заправке автотранспорта соблюдать следующие требования:

- все операции при заправке автотранспорта производить только в присутствии водителя и при заглушенном двигателе;
- облитые нефтепродуктами места автомобиля до пуска двигателя водители обязаны протереть насухо. Пролитые нефтепродукты засыпать песком, а пропитанный ими песок собрать в специальный отдельный контейнер и периодически, по мере накопления, вывозить с территории в специально отведенные места;
- после заправки автотранспорта горючим водитель обязан установить раздаточный кран в колонку; расстояние между автомобилем, стоящим под заправкой, и следующим за ним, должно быть не менее 3м, а между последующими автомобилями - не менее 1м;
- при скоплении у АЗС автотранспорта необходимо следить за тем, чтобы выезд с АЗС был свободным и сохранялась возможность маневрирования.

На площадке хранения ГСМ предусмотреть специальную тару для хранения обтирочных, смазочных материалов, красок, нефтепродуктов, разрешенных для хранения как суточный запас, которую периодически вывозить в места хранения и утилизации. Места хранения оборудовать согласно требованиям Правил техники безопасности и производственной санитарии при производстве земляных работ способом гидромеханизации».

- расходную емкость для заправки тракторной техники оборудовать перекачивающим насосом и поддоном от перелива ГСМ, в качестве гидроизоляции использовать полиэтиленовую пленку;
- при ремонтных работах, отработанные ГСМ сливать в специальную

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	хранения как суточный запас, которую периодически вывозить в места хранения и утилизации. Места хранения оборудовать согласно требованиям Правил техники безопасности и производственной санитарии при производстве земляных работ способом гидромеханизации».						Лист
			331-12-ППР2012						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				42

тару, затем отправлять на сдачу;

➤ подтеки масла посыпать песком и складировать в металлические ящики, которые после их заполнения вывезти на полигон.

5.8.5 Требования к применению средств коллективной и индивидуальной защиты

Обеспечить работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты и типовыми отраслевыми нормами их бесплатной выдачи.

Все работники обязаны работать в выданной им спецодежде и спецобуви.

К средствам индивидуальной защиты относят:

1. Костюмы изолирующие (пневмокостюмы, гидроизолирующие костюмы);
2. Средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, самоспасатели, пневмошлемы, пневмомаски, пневмокуртки);
3. Одежда специальная защитная (тулупы, пальто, полушубки, накидки, плащи, костюмы, куртки, рубашки, брюки, шорты, комбинезоны, полукombineзоны, жилеты);
4. Средства защиты ног (сапоги, ботинки, бахилы, галоши и т.п.);
5. Средства защиты рук (рукавицы, перчатки, напальчники, наладонники и т.п.);
6. Средства защиты головы (каска защитные, шлемы, шапки, береты, накомарники);
7. Средства защиты глаз (очки защитные);
8. Средства защиты органа слуха (противошумные шлемы, противошумные вкладыши, противошумные наушники);
9. Средства дерматологические защитные (очистители кожи, репаративные средства).

Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.011-75. Рабочих при получении спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты проинструктировать о порядке пользования этими средствами и ознакомить с требованиями по уходу за ними.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

331-12-ППР2012

Лист

43

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Работающих на местах производства погрузочно-разгрузочных работ обеспечить защитными касками.

Таблица 15 – Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений

№ пп	Наименование профессий	Наименование спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений	Срок носки в месяцах
1	Газосварщик	Костюм хлопчатобумажный с огнестойкой пропиткой	12
		Ботинки кожаные	12
		Рукавицы брезентовые	3
		На наружных работах зимой дополнительно:	По поясам
		куртка ватная брюки ватные валенки	" " "
2	Гидромониторщик	Костюм брезентовый	Дежурный
		Сапоги резиновые	12
		Рукавицы брезентовые	1
		Куртка ватная	24
		Брюки ватные	24
3	Машинист и его помощник	Полукомбинезон хлопчатобумажный	12
		Рукавицы комбинированные	3
		а) работающим на тракторах: комбинезон хлопчатобумажный вместо полукомбинезона хлопчатобумажного	24
		б) работающим на землесосных плавучих несамоходных снарядах: костюм хлопчатобумажный вместо полукомбинезона хлопчатобумажного	12
		плащ прорезиненный сапоги резиновые	Дежурный 12
4	Речной рабочий	Костюм брезентовый Рукавицы комбинированные	Дежурный 3
5	Трубоукладчик	Комбинезон хлопчатобумажный с водостойкой пропиткой	12
		Рукавицы комбинированные	2
		На наружных работах зимой дополнительно:	По поясам
		куртка ватная брюки ватные	" "
		валенки	"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

№ пп	Наименование профессий	Наименование спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений	Срок носки в месяцах
6	Транспортный (подсобный) рабочий	Рукавицы комбинированные При работе на гужевом транспорте: плащ непромокаемый рукавицы комбинированные на наружных работах зимой дополнительно: куртка ватная брюки ватные	2 Дежурный 3 По поясам "
7	Электросварщик	Костюм брезентовый Ботинки кожаные Рукавицы брезентовые На наружных работах зимой дополнительно: куртка ватная брюки ватные валенки	12 12 2 По пояса " -
12	Шофер на всех марках грузовых и специальных автомобилей и тягачей с отапливаемой кабиной	Комбинезон хлопчатобумажный Рукавицы комбинированные с двумя пальцами Зимой в особом и IV поясах дополнительно: куртка ватная валенки брюки ватные	12 6 По поясам " "

5.9 Обустройство территории

При производстве работ обратить внимание на следующее:

- на подходах и подъездах к месту производства работ, выемке, площадки складирования, отвалам, отстойникам и т.д. установить знаки безопасности, указывающие безопасные объезды и обходы;
- пульпопроводы и водоводы монтировать в соответствии с рабочим проектом;
- забой, земснаряд, пульпопровод, карты намыва в ночное время освещать светильниками, установленными на земснаряде, понтонах плавпульпопровода и вышке на карте намыва;
- обеспечить надежную связь карты намыва с земснарядами;
- не допускать ведения работ вблизи зоны обрушения откосов;
- зону обрушения откосов обозначить вешками;
- в процессе работ вести постоянное наблюдение за состоянием откосов

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

площадки складирования, дамб обвалования и исправностью водосбросных систем;

- для подхода к водосбросному колодцу использовать рабочую лодку, оснащенную веслами и спасательным кругом с линем;
- закрытие шандорных заслонок, ремонт и очистку действующего водосбросного колодца производить после прекращения подачи пульпы на карту;
- все работы по ремонту и очистке водосбросной системы производить в присутствии ИТР участка.

5.9.1 Безопасность при проезде на транспорте

При перевозке людей по воде к земснаряду и обратно использовать суда (катера), имеющие на то разрешение Речного Регистра. К управлению самоходными плавсредствами допускаются только лица, имеющие соответствующие дипломы (удостоверения), выдаваемые судоходной инспекцией.

Перевозку людей на весельных и моторных лодках допускать при волнении не выше 3 баллов и силе ветра не выше 5 баллов. На корпусе лодки обозначить грузоподъемность и допустимое количество перевозимых людей.

Прежде чем выйти на воду, необходимо проверить оснащение вашего судна. В гребной лодке должны быть:

- сигнальные фальшфейеры - чтобы обозначить место положения лодки в темноте;
- звукосигнальное устройство, т. е. свисток и фонарик;
- жилеты по числу людей на борту;
- буксирно-швартовый канат;
- якорь с якорным канатом;
- 2 весла;
- черпак;
- аптечка.

На катерах и моторных лодках ко всему этому должны быть багры, крюки, спасательный круг.

Проезд на лодках под натянутым папильонажным тросом – запрещен. При причаливании лодки к берегу, посадку и высадку людей производится исключительно с носа лодки. После выхода людей из лодки на земснаряд, проемы ограждений закрыть цепью со специальным запором.

5.9.2 Пожарная безопасность

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

46

Временные сварочные и другие огнеопасные работы производить по специальному разрешению лица, ответственного за пожарную безопасность, с соблюдением всех организационных и технических мероприятий, предусмотренных "Правилами пожарной безопасности при сварочных и других огневых работах".

Места проведения огневых работ необходимо обеспечить средствами тушения пожаров: огнетушителями в количестве не менее одного, ящиком с песком, лопатой, ведром с водой, кошмой. Места, отведенные для проведения огневых работ, очистить от горючих материалов.

После окончания огневых работ места проведения этих работ необходимо тщательно осмотреть, полив водой сгораемые конструкции и устранив другие нарушения, могущие привести к пожару.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объектах несут: прораб, мастер, бригадир земснаряда.

Всех рабочих объекта обучить пожарно-техническому минимуму.

Не разрешено разведение костров вне границ отведенного карьера в целях недопущения пожаров.

Для подвода электрического тока к электронагревателям и горелкам для сварки необходимо применить изолированные гибкие кабели, рассчитанные на надежную работу при максимальных электрических нагрузках с учетом продолжительности цикла сварки. Соединение сварочных кабелей произвести опрессовкой или пайкой. Подключение кабелей к сварочному оборудованию осуществить при помощи опрессованных или припаянных кабельных наконечников;

При перекладке или перемещении сварочных проводов необходимо принять меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами и горючими трубопроводами. Расстояние от сварочных проводов, горячих трубопроводов и баллонов с кислородом, должно быть не менее 0,5м;

Металлические части электросварочного оборудования, не находящиеся под напряжением, а также свариваемые изделия, на время сварки заземлить, а у сварочного трансформатора, кроме этого, необходимо соединить заземляющий болт корпуса с зажимом вторичной обмотки, к которому подключить обратный провод.

Производство электросварочных работ во время дождя, снегопада при

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

отсутствии навесов над электросварочным оборудованием или рабочим местом запрещено.

5.9.3 Монтаж пульпопроводов

Трассу, перед укладкой пульпопровода, обследовать техническим персоналом для установления способов безопасного ведения укладки труб на отдельных ее участках, а также определения конструкций эстакад, опор и других устройств, обеспечивающих эксплуатацию пульпопровода.

Предусмотренную проектом трассу для прокладки пульпопровода на местности закрепляет геодезист и передает её по акту прорабу участка.

Магистральный пульпопровод монтируется по возможности прямолинейно, с минимальным количеством изломов в плане и по высоте. В местах перегиба пульповода в вертикальной плоскости установить, в наиболее высоких местах (точках), клапаны (вантузы) для выпуска скапливающегося воздуха, а в наиболее низких точках – задвижки для спуска оставшейся воды.

Все разветвления, повороты и отводы пульпопровода осуществить из стандартных сварных фасонных частей. Для уменьшения усилий в пульповоде углы поворота не следует делать более 45 град.

Во избежание разрыва труб от гидравлического удара и реактивных сил потока произвести закрепление пульпопровода. На прямолинейных участках закрепление труб осуществить осевыми анкерами, а на поворотах – угловыми анкерами.

После завершения монтажа пульпопровод испытать на давление, превышающее рабочее на 30%. Если в процессе испытания обнаружена течь в соединениях труб, фасонных частях труб или швах, её необходимо устранить. Во время испытания трубопроводов нахождение людей со стороны заглушки запрещено.

5.9.4 Эксплуатация земснаряда

Решения по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-бытовому обеспечению работающих, предусмотренные проектом, довести до сведения лиц, ответственных за руководство, надзор и выполнение работ – начальников участков, старших производителей работ, мастеров, бригадиров.

Запрещено нахождение людей в опасной зоне, а также проход и проезд через нее. Опасные зоны оградить защитными ограждениями или знаками безопасности с поясняющими надписями: «Вход и въезд запрещен».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

На землесосном снаряде обеспечить постоянно действующие радио- и телефонную связь, с возможностью связи с ближайшим населенным пунктом для вызова скорой или аварийной помощи.

Обеспечение земснаряда запасными частями, материалами производить только в светлое время суток.

Во время технологического обслуживания и ремонта механизмов, оборудования на всех рукоятках приводных и ручных включателей тока, разъединителей, а также на кнопках пускателей различного типа, с помощью которых подается напряжение на механизмы, агрегаты или установку, вывесить плакаты безопасности «Не включать, работают люди».

Плакаты снять только после окончания всех работ.

К обслуживанию земснарядов, машин, механизмов, оборудования, применяемого при выполнении земляных работ способом гидромеханизации, допускать рабочих не моложе 18 лет, прошедших профессиональное обучение и имеющих на руках удостоверения на право управления и их обслуживания.

Обслуживающий персонал земснаряда должен уметь плавать, грести и управлять шлюпкой (лодкой), знать приемы спасения утопающих, уметь оказать первую доврачебную помощь пострадавшим.

Рабочих допустить к самостоятельному выполнению работ только после обучения безопасным приемам и методам труда, проверки знаний в комиссии подразделения и получения инструктажей по технике безопасности. Все вновь принимаемые рабочие после обучения и проверки знаний должны пройти стажировку не менее трех смен.

Инженерно-технических работников (специалистов) допустить к руководству работами только после обучения и проверки знаний по охране труда.

Обучение по охране труда рабочих, не имеющих специальности, проводить администрацией не позднее одного месяца со дня оформления их на работу. После окончания учебы и в дальнейшем через каждые 12 месяцев проводить проверку знаний у работающих безопасных приемов и методов выполнения работ.

Рабочих, обслуживающих электрические установки и оборудование, кроме того обучить «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», и после они должны пройти проверку знаний на соответствующую группу по электробезопасности.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

49

Рабочих обеспечить бесплатной спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты. Работа без применения спецодежды и др. средств индивидуальной защиты запрещена.

При выполнении работ с применением грузоподъемных механизмов рабочие и специалисты должны носить защитные каски.

На каждом земснаряде или объекте работ предусмотреть: медицинскую аптечку с необходимым набором медикаментов, медицинские носилки, фиксирующие шины и другие средства для оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

Посторонние лица, а также работники, не занятые в данную смену, лица, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения, на земснаряд, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места не допускаются.

Администрация ЗАО «Компания МТА» обязана обеспечить своевременное оповещение команд земснарядов о резких переменах погоды (ураганный ветер, гроза и т. д.) для принятия мер безопасности или прекращения работ.

Обеспечение безопасности и безвредности труда на участке возложить на начальника участка, прорабов и мастеров, согласно их функциональным обязанностям по охране труда.

После окончания монтажа, ремонта земснаряда комиссионно проверить, под председательством главного инженера, соблюдение требований безопасности труда на объекте.

В соответствии с едиными правилами Госгортехнадзора специалисты, осуществляющие руководство и надзор, а рабочие, обслуживающие объекты, подконтрольные Госгортехнадзору, должны быть обучены, пройти проверку знаний по соответствующим Правилам и иметь на руках удостоверения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							331-12-ППР2012	Лист 50
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

5.9.5 Освещение строительных площадок

Земснаряд оборудовать аварийным освещением- белый круговой огонь.

Плавучий пульповод осветить светильниками во влагозащитном исполнении, установленными через каждые 50м.

Для освещения рабочих мест надпалубной части драги (земснаряда) применить напряжение не выше 220 В, для освещения понтона (внутри) – не выше 12 В. Для питания переносных ламп и электрического ручного инструмента напряжение не должно превышать 36 В. На драгах (земснарядах) обязательно предусмотреть аварийное освещение (электрические фонари, аккумуляторы и т.д.). Спускаться на понтон при отсутствии освещения запрещено.

5.10 Правила безопасности при эксплуатации электроустановок

Земснаряд «Beaver-300» - дизель-гидравлический, имеет в качестве источника энергообеспечения дизель американской фирмы «Caterpillar» мощностью 240 кВт.

Энергоснабжение снаряда осуществляется от аккумуляторных батарей напряжением 24 в., которое используется для электроуправления гидравлической системой снаряда и освещения. В аварийных ситуациях может использоваться резервная ДЭС мощностью 60 кВт.

Энергоснабжение вахтового поселка осуществляется от ВЛ 6кВ. Подключаемая мощность 50 кВт.

Распоряжением главного энергетика ЗАО «Компания МТА» определить границы обслуживания электроустановок электротехническим персоналом и назначить ответственных за электрохозяйство участка.

Эксплуатацию электроустановок должен осуществлять специально подготовленный электротехнический и технологический персонал, прошедший обучение безопасным методам работы и проверку знаний в квалификационной комиссии, с присвоением соответствующей квалификационной группы по электробезопасности.

Согласно Единым правилам безопасности при производстве работ гидромеханизированным способом при эксплуатации электроустановок необходимо соблюсти следующие правила:

➤ Электрооборудование земснарядов, а также линии электропередачи, питающие это оборудование, должны удовлетворять требованиям «Правил

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

устройства электроустановок» и эксплуатироваться в соответствии с ПОТ РМ-016.

➤ Высоковольтное электрооборудование земснарядов должно иметь механическую блокировку, исключаящую доступ к токоведущим частям, находящимся под напряжением.

➤ Двери трансформаторных киосков и других высоковольтных наружных и внутренних устройств запереть.

➤ Корпуса электродвигателей, пусковой аппаратуры, распределительных устройств, трансформаторов, металлические оболочки кабеля заземлить.

➤ Корпуса потокообразователей должны иметь надежную металлическую связь с корпусом земснаряда посредством четвертой заземляющей жилы питающего кабеля.

➤ Технические соответствия заземляющих устройств периодически проверять.

➤ Заземляющий проводник к корпусам передвижных механизмов, испытывающих вибрацию, следует присоединить через специальную перемычку, изготовленную из гибкого голого медного провода или стального троса с приваренными или спрессованными наконечниками.

➤ На установках гидромеханизации разрешено работать электроинструментом с напряжением не выше 36В, с обязательным применением защитных средств (диэлектрических перчаток, ковриков и т.п.).

➤ Соединение кабеля марок КШВГ-6кВ и КШВГТ-10кВ должно осуществляться методом вулканизации. Допускается при длинных кабельных линиях и ликвидации аварий применение соединительных коробок. Соединительная коробка должна удовлетворять следующим требованиям:

а) быть герметичной;

б) изоляция токоведущих частей коробки должна в течение 1 мин выдержать испытательное напряжение переменного тока 32кВ;

в) коробка должна плотно закрываться и быть заперта на замок;

г) на коробке должен быть укреплен предостерегающий плакат или сделана соответствующая надпись.

➤ Перемещение землесосных снарядов и других электрифицированных механизмов на новое место работ произвести с отключением всех питающих кабелей и проводов.

➤ Землесосный снаряд оснастить средствами пожаротушения согласно

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

«Правилам пожарной безопасности в российской Федерации».

➤ Защитные, спасательные и противопожарные средства, используемые при работе земснаряда, указаны в таблице 16.

Запрещено:

- оперативное обслуживание электроустановок напряжением выше 1000В без защитных средств (диэлектрических перчаток, бот или изолирующих подставок);

- ремонтировать части электрооборудования и кабели, находящиеся под напряжением,

- эксплуатировать электрооборудование при неисправных средствах взрывозащиты, блокировки, заземлении, аппаратах защиты, нарушении схем управления и защиты и поврежденных кабелях;

- иметь под напряжением неиспользуемые электрические сети, за исключением резервных;

- снимать с аппаратов знаки, надписи, пломбы лицам, не имеющим на это права.

При обнаружении в электрооборудовании неисправностей, могущих привести к аварии или угрозе для жизни людей, сообщить об этом своему непосредственному руководителю или диспетчеру.

Работа по предотвращению аварий и ликвидации их последствий выполнять в соответствии с планом ликвидации аварий, утвержденным техническим руководителем организации.

На земснаряде и в вахтовом поселке должны быть в наличии, оформленные в установленном порядке, однолинейная схема электроснабжения для нормального и аварийного режимов работы, утвержденная главным энергетиком ЗАО «Компания МТА»;

Все изменения в электроустановках, внесенные в процессе эксплуатации, отражать в схеме электроснабжения по окончании работ за подписью ответственного лица.

Запрещено вносить изменения в техническую документацию по электроснабжению электроустановок без согласования с главным инженером ЗАО «Компания МТА».

Техническое обслуживание осветительных установок производить при снятом напряжении.

Замену ламп и светильников, ремонт осветительной сети (замена крюков,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

53

штырей и изоляторов, перетяжка проводов и др.), расположенных на опорах контактной сети, производить по наряду-допуску.

Технические осмотры и ремонты осветительных установок проводить, как правило, в сроки, регламентированные для КТП.

Запрещено использование источников света без защитной осветительной арматуры.

Освещение мест работы передвижных установок производить прожекторами и светильниками, установленными на самих машинах.

Для питания светильников местного стационарного освещения с лампами накаливания применять напряжение:

- в помещениях без повышенной опасности - не выше 220В;
- в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных - не выше 42В.

Допускается напряжение до 220В включительно для светильников специальной конструкции:

- являющихся составной частью аварийного освещения, получающего питание от независимого источника тока;
- устанавливаемых в помещениях с повышенной опасностью (но не особо опасных).

Металлическая арматура светильников напряжением выше 42В должна быть надежно заземлена.

Применение в производственных помещениях открытых (незащищенных) люминесцентных ламп не допускается, за исключением помещений, не предназначенных для длительного пребывания людей.

В помещениях, особо опасных, а также при особо неблагоприятных условиях, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобством положения работающего, соприкасающегося с большими металлическими, хорошо заземленными поверхностями (работа в котлах, баках, цистернах и т.п.), для питания ручных и переносных светильников необходимо применить напряжение не выше 12В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

54

Список литературы

1. ГОСТ 12.1.046–85 Нормы освещения строительных площадок.
2. ГОСТ Р 12.3.048–2002 ССБТ. Строительство. Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности.
3. Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве земляных работ способом гидромеханизации.
4. Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве земляных работ способом гидромеханизации.
5. ППБ-05-86 Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.
6. ПБ 03-498-02 Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом.
7. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
8. ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата

331-12-ППР2012

Лист

55

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

главы администрации города

 В.А. Браташов
« 14 » сентября 2010г.

ПРОТОКОЛ

совещания по вопросу обустройства прибрежной полосы и дноуглублению
протоки Бардыковки

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Браташов В.А.	– первый заместитель Главы города Сургута
Шароховская И.М.	– председатель комитета по природопользованию экологии
Анохин А.С.	– начальник отдела по природопользованию КПиЭ
Трифонов В.В.	– генеральный директор ЗАО «Северстроймонтаж»

ПОВЕСТКА ДНЯ:

О создании зоны отдыха в протоке Бардыковка в городе Сургуте.

ВЫСТУПАЛИ:

Трифонов В.В. Доложил информацию о текущем неблагоприятном санитарном состоянии прибрежной части протоки Бардыковки, необходимости проведения работ по дноуглублению. Предложил администрации города рассмотреть вопрос о разработке проектно-сметной документации, возможность участия в реализации данного проекта ЗАО «Северстроймонтаж».

Браташов В.А. Поддержал инициативу В.В. Трифонова. Действительно данная протока нуждается в реабилитации. Проведение работ по дноуглублению улучшит гидрологический режим протоки Бардыковки и позволит в будущем создать дополнительное место рекреации.

Шароховская И.М. Проинформировала собравшихся о том, что ранее по заказу КПиЭ проектным институтом ОАО «Сибречпроект» был выполнен проект по реабилитации протоки Бардыковки.

РЕШИЛИ:

1. КПиЭ подготовить проект расчистки русла протоки Бардыковка и актуализировать его с учетом сложившейся градостроительной ситуации.
2. ЗАО «Северстроймонтаж» (Трифонов В.В.) разработать и представить план ППР согласно актуального проекта.
3. Представить на утверждение в КПиЭ график производства работ.
4. Утилизацию донных отложений, ТБО и строительного мусора в пределах границ производства работ производить силами подрядчика ЗАО «Северстроймонтаж» (Трифонов В.В.).

ПРОТОКОЛ ВЕЛ:

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'З.В.' followed by a stylized flourish.

Приложение 1

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЛАН ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА ЗЕМСНАРЯДЕ

Вид аварии – пробоина в корпусе

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Машинист земснаряда останавливает земснаряд, поднимает раму всоса и подводит его к берегу или выводит его на мель, руководит действиями по заделке пробоины 2. Электромонтер и машинист механического оборудования приводят в действие систему осушения и подготавливают пластырь или чоп 3. Остальные члены бригады подводят лодки к месту пробоины и участвуют в заделывании пробоины	Машинист земснаряда, машинист мех. оборудования, эл. монтер, бригада земснаряда	Спасательные круги, жилеты по бортам земснаряда	1. При получении сообщения проводят действия, соответствующие ситуации 2. При необходимости организуют ликвидацию последствий аварии.	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Вид аварии – порыв напорного пульпопровода в корпусе земснаряда

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Эл. монтер отключает эл. двигатель землесоса и при угрозе попадания воды в электрические сборки обесточивает земснаряд 2. Машинист земснаряда и машинист мех. Оборудования предотвращают попадание пульпы в соседние отсеки и на оборудование. При необходимости приводят в действие осушительную систему 3. Остальные члены бригады организуют работу по удалению пульпы из трюмов и отсеков маш. зала	Машинист земснаряда, машинист мех. оборудования, эл. монтер, бригада земснаряда	Спасательные круги, жилеты по бортам земснаряда, лопаты	1. При получении сообщения проводят соответствующие ситуации 2. При необходимости организуют ликвидацию последствий аварии.	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Вид аварии – завал рамы, вызывающий дифферент на нос

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Машинист земснаряда немедленно освобождает рампоподъемный и папильонажный тросы от натяжения 2. Эл. монтер и машинист мех. оборудования проверяют водопроницаемость люков, попавших под воду, в случае их негерметичности устраняют проникновение воды в отсеки и приводят в действие осушительную систему для откачки воды из носовых трюмов 3. Всей бригадой переносят тросы с целью высвобождения рамы путем отхода земснаряда назад 4. После этого бригада замснаряда, учитывая местные условия, приступают к безопасному устранению последствий завала	Машинист земснаряда, машинист мех. оборудования, эл. монтер, бригада земснаряда	Палуба земснаряда, машинный зал земснаряда	1. При получении сообщения организуют проведение мероприятий по высвобождению рамы, выявляют причины и устраняют последствия аварии	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Вид аварии – пожар на земснаряде (на брандвахте)

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Обнаруживший возгорание поднимает тревогу и сообщает об аварии машинисту земснаряда, а также в диспетчерскую службу компании. Вызывает пожарную команду 2. Эл. монтер обесточивает земснаряд (жилой поселок) 3. Машинист земснаряда руководит тушением пожара. При угрожающих размерах пожара организует эвакуацию в безопасное место людей, документов и материальных ценностей 4. Обеспечить свободный подъезд пожарной команды к жилому поселку и непосредственно к месту возгорания	Машинист земснаряда, ЦДС, эл. монтер, бригада земснаряда	Пожарный щит на левом борту земснаряда, огнетушители на палубе земснаряда, в поселке	1. При получении сообщения организуют ликвидацию пожара и принимают меры по ликвидации последствий пожара	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Вид аварии – человек за бортом земснаряда

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Немедленно бросают утопающему спасательный круг и поднимают тревогу. Подплывают к нему на спасательной лодке или имеющимся поблизости каком-нибудь другом плавсредстве 2. Доставляют пострадавшего на берег, оказывают ему первую медицинскую помощь 3. Машинист земснаряда руководит действиями бригады, вызывает «Скорую помощь» при необходимости	Машинист земснаряда, бригада земснаряда	Спасательные круги по борту земснаряда, лодка у левого борта земснаряда	1. Организует мед. помощь и устраняет причины, приведшие к аварии	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Инв. № подл:

Подп. и дата

Взам. инв. №

Вид аварии – опрокидывание или затопление земснаряда

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Отключение эл. энергии, берегового ЯКНО 2. Срочная эвакуация персонала земснаряда 3. Посадка людей в спасательные лодки производится со стороны противоположного крену земснаряда	Багермейстер, бригада земснаряда	Спасательная лодка со стороны противоположному крену	1. При сообщении об опрокидывании и затоплении земснаряда организуют сборы аварийной бригады и принимают меры к устранению последствий аварии	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Вид аварии – местный прорыв дамбы обвалования с растеканием пруда-отстойника и выходом потока пульпы за пределы намываемого сооружения или песчаный оползень откоса штабеля. Штабель грунта и прилегающие территории

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Немедленная остановка земснаряда и прекращение подачи пульпы на карту намыва с использованием радиотелефонной связи земснаряд-карта 2. Оповещение людей, находящихся в зоне возможного затопления 3. Объявление участка, где прошел прорыв или оползень, опасной зоной 4. Установка знаков «Опасная зона» 5. Экстренное выявление количества лиц, застигнутых аварией 6. Организация поиска лиц, застигнутых аварией, их эвакуация из опасной зоны и оказание необходимой помощи пострадавшим 7. Завоз дополнительного количества бульдозеров для устранения прорыва 8. Организация аварийно-спасательной бригады	Багермейстер, рабочий карты намыва, машинист бульдозера. Начальник ЦДС, заместитель начальника по производству	Объектная база	1. Спасение людей 2. Расстановка постов охраны «Опасной зоны»	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взаим. инв. №

Вид аварии – опрокидывание экскаватора, бульдозера, автосамосвала

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убывших на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Срочная эвакуация машиниста опрокинувшегося экскаватора, бульдозера или автосамосвала (без нанесения ущерба пострадавшему) 2. Предотвращение возгорания опрокинувшегося механизма 3. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему 4. Вызов бригады ЧС	ИТР, старший машинист, бригада машинистов	Огнетушители, медицинские аптечки в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов	1. При сообщении об опрокидывании техники организуют сборы аварийной бригады и принимают меры к устранению последствий аварии	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ

Вид аварии – обрушение горных пород

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия ГО и ЧС, организации	Список и подпись лиц, убитых на ликвидацию аварий под руководством командира отделения ГО и ЧС
1	2	3	4	5
1. Срочная эвакуация людей и механизмов (по возможности) из зоны обрушения в безопасное место 2. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим 3. Работы возможны только после ликвидации причины обрушения и внесения поправок в проект организации строительства 4. Принятие мер по предотвращению повторных обрушений	ИТР, старший машинист, бригада машинистов	Медицинские аптечки в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов	1. При сообщении об обрушении горных пород организуют сборы аварийной бригады и принимают меры к устранению последствий аварии	Командир ГО и ЧС, ответственный руководитель работ