

**Презентация к общественным слушаниям.
с. Туруханск**



**Временный
накопитель бурового
шлама Ванкорского
месторождения, для
хранения отходов
сроком до 3-х лет.
Корректировка**

ООО «РН-Ванкор»



«Временный накопитель бурового шлама Ванкорского месторождения, для хранения отходов сроком до 3-х лет. Корректировка»

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 №174-ФЗ;
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (зарегистрировано в Минюсте РФ 4.06.2000 г №2302)

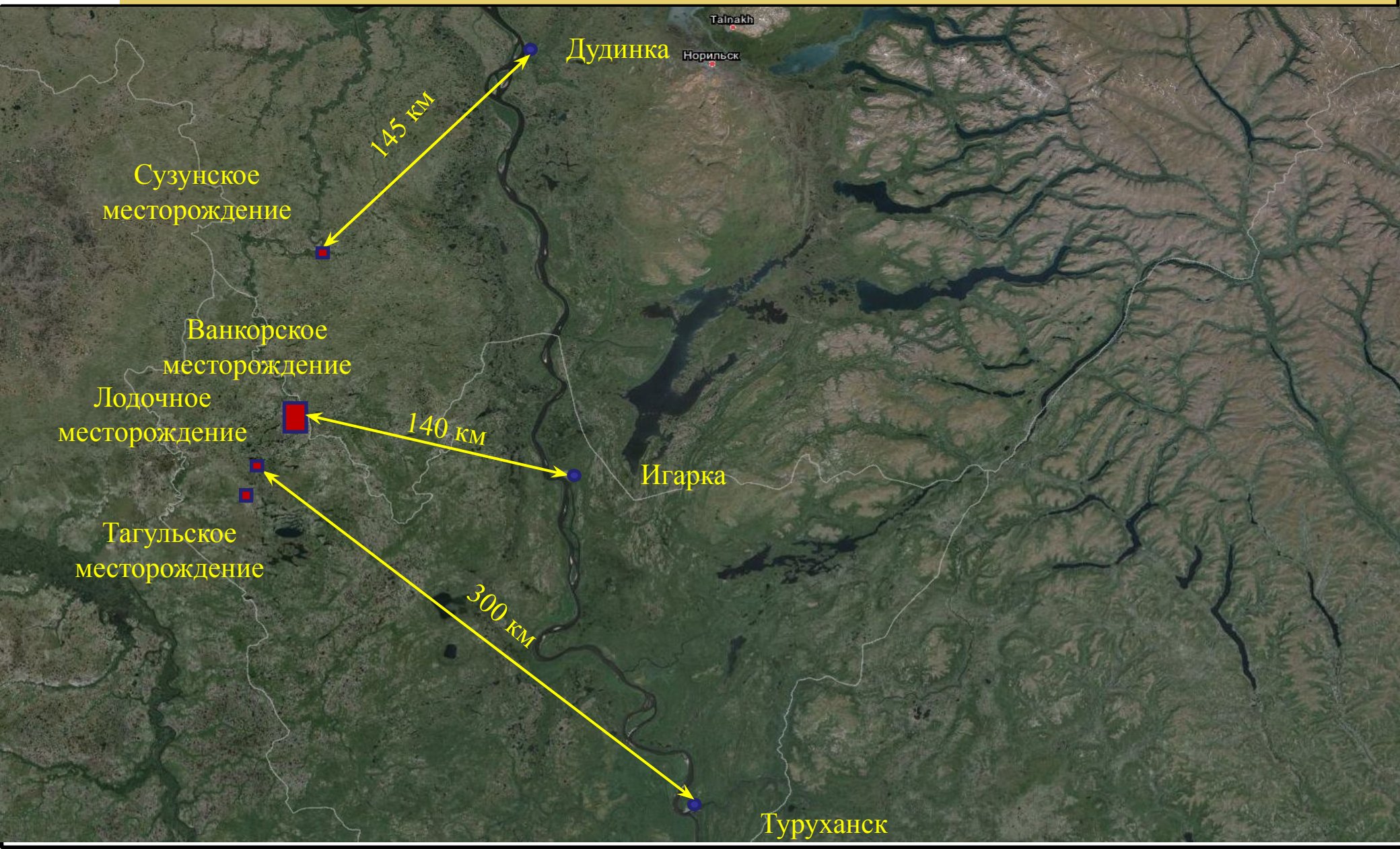
Проектная документация выполнена с соблюдением действующих норм и правил взрыво- и пожаробезопасности, требований экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Площадка временного хранения бурового шлама располагается на землях Совреченского муниципалитета, в Туруханском районе Красноярского края на территории Ванкорского месторождения, вблизи опорной базы промысла (ОБП)

Вблизи отсутствует зона жилой застройки. Ближайшие к месторождению населенные пункты – это города Дудинка и Игарка находится примерно в ста девяноста километрах северо-восточнее и в ста тридцати пяти километрах восточнее месторождения соответственно.



Территория намечаемой деятельности





Основные технические решения

Временный накопитель представляет собой комплекс сооружений, обеспечивающий хранение бурового шлама сроком до 3-х лет, поступающего непосредственно с буровых площадок промысла с целью предотвращения попадания вредных веществ в окружающую природную среду. После 3-х лет хранения в накопителе, шлам поступает на переработку.

Буровой шлам в накопитель поступает непосредственно с буровых площадок Ванкорского нефтегазового промысла.

Буровой шлам представляет собой водную суспензию, твёрдая часть которой состоит из продуктов разрушения горных пород забоя и стенок скважины, продуктов истирания бурового снаряда и обсадных труб, глинистых минералов (при промывке глинистым раствором).

Состав бурового шлама: разрушенные горные породы и органические вещества - карбоксиметилцеллюлоза, водорастворенные соли, глина.

Согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО) данный вид отхода отнесен к четвертому классу опасности.

Расчетный срок эксплуатации площадки временного хранения бурового шлама, оборудования и сооружений, расположенных на площадке – до 2020 года.

Режим работы круглосуточный, круглогодичный при 365 днях в году, в 1 смену (12 часов).



Основные технические решения





Основные технические решения

Складирование шлама осуществляется непосредственно в чеки № 17-21 – земляные сооружения в виде изолированной ёмкости, образованные ограждающими дамбами из песка с водонепроницаемым противофильтрационным экраном (хранилище амбарного типа). Гидроизоляция дна и стенок амбаров и пруда накопителя позволяет избежать фильтрации загрязненных вод в окружающую среду. В качестве искусственного противофильтрационного экрана чеков и прудов-накопителей принято устройство по откосам и основанию экрана из геомембраны.

Ниже основания устроены плиты Пеноплэкс-45 для предотвращения оттаивания нижележащих грунтов и сохранения вечной мерзлоты.

Для защиты наружных и внутренних откосов чеков и прудов земляного полотна от атмосферных воздействий предусматривается укрепление георешеткой с подложкой из геотекстиля, заполнитель георешётки – песок.

Днище чеков запроектировано с уклоном 5‰ по всей площади основания для обеспечения равномерного поступления стоков в дренажные трубы и затем в колодцы.

Фактическая вместимость чеков составляет 111221 м³.

Основными элементами площадок временного накопителя являются: участки складирования бурового шлама (чеки); внутренние проезды, административно-хозяйственная зона, пруды-накопители, инженерные коммуникации (сети электроснабжения и водоотведения).



Основные технические решения





Основные технические решения

Запроектировано 5 чеков для временного размещения бурового шлама.

Предусматривается поэтапная схема эксплуатации временного накопителя.

В первый год на начало эксплуатации должны быть подготовлены чеки №17, №18, пруд-накопитель у чека №17, хозяйственная зона.

Во второй год устраиваются чеки №19, №20, №21, два оставшихся пруда-накопителя. Около чеков №20, 21 устроена хозяйственная зона.

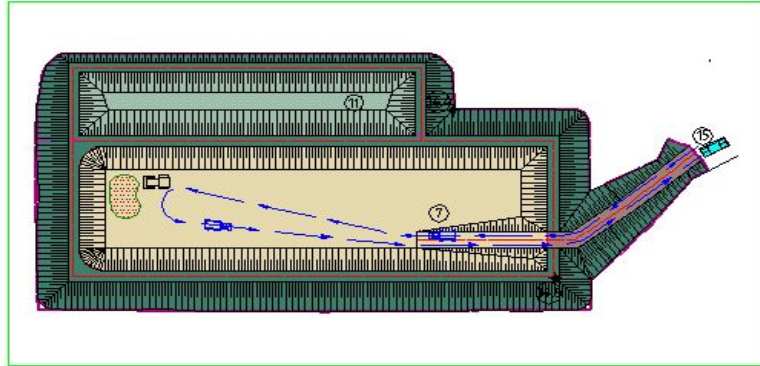
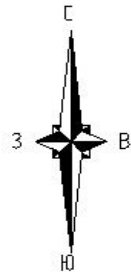
На территории хозяйственной зоны располагаются КТП, вагон-бытовка с кладовой, совмещенная с контрольно-пропускным пунктом модульного исполнения, площадка для размещения мобильного поста весового контроля и два подземных септика объемом 10 и 25 м³.

На выезде с каждого чека предусмотрена эстакада металлическая (с приямком) (10 метров в длину, нагрузка до 35 тонн) для мойки колёс автотранспорта. По мере заполнения приямка, он осушается ассенизационными машинами. Очистка колёс происходит установкой промышленной паровой передвижной на шасси. Установка паровая передвижная на шасси и эстакада перемещаются по мере эксплуатации того или иного чека.

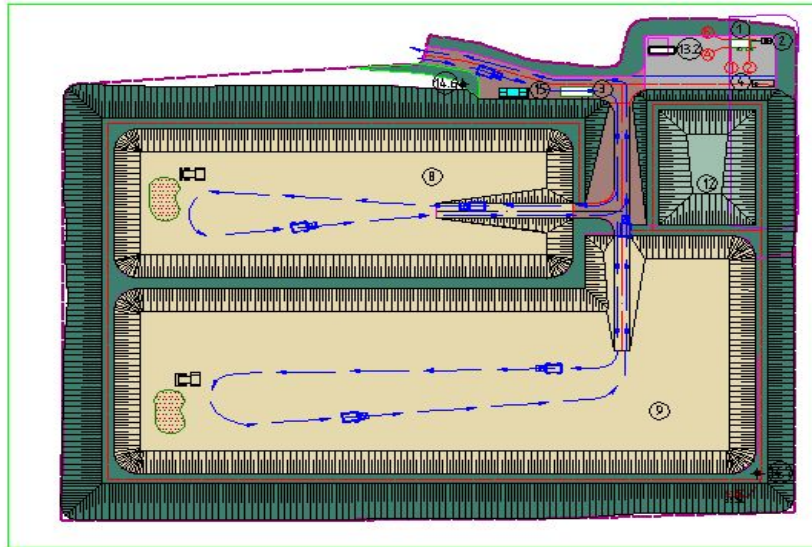


Основные технические решения

Ситуационный план
(1:25000)



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Возан-Зы павильон	
2	Септик 10 м ³	
3	Площадка для размещения мобильного поста бесого контроля	
4	Септик 25 м ³	
5	Чек №17	
6	Чек №18	
7	Чек №19	
8	Чек №20	
9	Чек №21	
10	Пред-накопитель (чек №17)	
11	Пред-накопитель (чек №19)	
12	Пред-накопитель (чек №20-21)	
13-14	КТП	
15-16	Контрольно-наблюдательная скважина	
17	Эстакада с пандусом для мойки колес	



Условные обозначения:

- Автомобиль, въезжающий с правой стороны
- Направление движения автомобилей, въезжающих с правой стороны
- Бульдозер, перемещающийся с правой стороны

1750616/0678Д-01-ПД-30700-НОС7-СХ-02					
Временный накопитель бурового шлама Ванкорского месторождения, для хранения отходов сроком до 3-х лет. Карьерноробота					
Иск.	Кол.	Лист	МШк	Пол.	Дата
Разраб.	Кузнецов				15.08.16
Защ. гр.	Сидорова				16.08.16
Испол. спец.	Кузнецов				16.08.16
Нач. отд.	Иполуч				16.08.16
Н. контр.	Кудря				16.08.16
Технологическая схема движения техники по чекам 19, 20, 21				Станд.	Лист
Ситуационный план (схема)				П	2
				ООО "НК "Роснефть"-НТЦ"	



Основные технические решения

Проектом предусмотрен учет поступления и подачи на переработку бурового шлама. Учет ведется с помощью автомобильных весов и Книги учета прихода и подачи бурового шлама на переработку. Приказом по предприятию назначается лицо ответственное за эксплуатацию площадки временного хранения бурового шлама и ведение учета прихода подачи бурового шлама на переработку.

Загрузка амбаров будет производиться не более чем на $2/3$ высоты хранилища.

Для разгрузки автотранспорта в амбары предусмотрены съезды. Поверхности съездов и дно амбаров укреплены железобетонными дорожными плитами. Расположение и конструкция съездов обеспечивает безопасность подъезда и разгрузки автомобилей.

Равномерное распределение и уплотнение бурового шлама по дну амбара производят при помощи бульдозера. Уровень бурового шлама в центре амбара принят выше гребня дамб обвалования на 0,5 м. По периметру амбара уровень шлама принят ниже дамб обвалования на 0,5 м. Уклон поверхностей от середины к периметру при этом должен быть не более 10%.

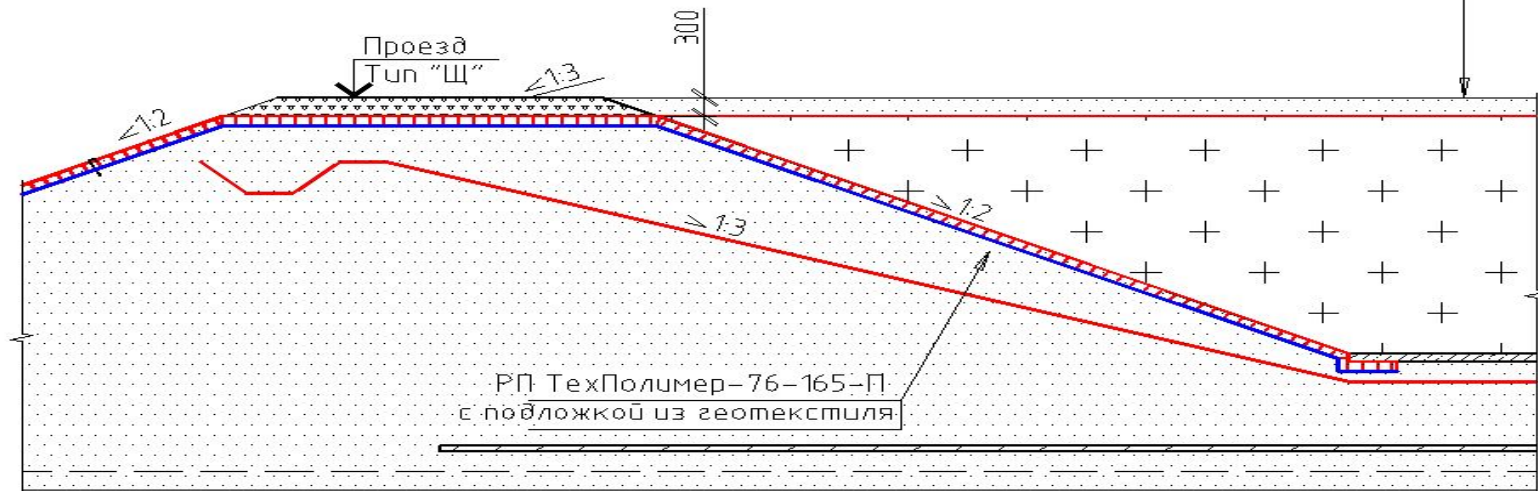
Поступающий в амбары буровой шлам имеет влажность от 14 до 40%. Однако, в процессе заполнения амбара шлам не защищен от попадания поверхностного стока, поэтому проектом предусмотрено отведение сточных вод в двухслойные профилированные трубы диаметром 315 мм, а далее в сборные канализационные колодцы с диаметром шахты 1200 мм.



Основные технические решения

Наполнение амбаров производят до отметок проектной загрузки. При полном заполнении амбара необходимо произвести временную его изоляцию, т.е. всю поверхность заполненного амбара «укрыть» изолирующим материалом. Это позволит предотвратить контакт ливневых и талых вод с буровым шламом, что в свою очередь обезопасит прилегающую к шламонакопителю территорию от загрязнения.

Защитный слой из песка	– 0,30 м
Лист полимерный Тип1/5000x1,5x40000 мм ПЭНД ТУ 2246-001-56910145-2004	– 1 слой
Буровой шлам	
Плиты дорожные ПДН-АУ	– 0,14 м
Песок	– 0,30 м
Лист полимерный Тип 5/2-М450/5000x1,5x40 ПЭНД ТУ 2246-001-56910145-2004	– 1 слой
Песок	– 0,30 м
Пенаплэкс ТУ 5767-006-56925804-2007	– 0,10 м
Песок (выравнивающий слой)	– 0,30 м
Строительная осадка	– 0,30 м





Основные технические решения

Поверхностные воды со всей территории площадки временного хранения бурового шлама, включая изолированные амбары, соответствующей организацией рельефа предусмотрено направлять в дождеприемный пруд-накопитель.

Излишки загрязненных вод из пруда-накопителя, путем откачки специализированным транспортом, направляются для очистки на установку БМ-10к, расположенную на опорной базе промысла.

Для защиты окружающей природной среды от воздействия вредных веществ предусмотрены мероприятия:

- 1) устройство искусственного противofильтрационного экрана из геомембраны в чеках, удовлетворяющего требованиям химической стойкости в агрессивной среде;
- 2) устройство дренажной сети для сбора и отвода дренажных сточных вод в пруд-накопитель;
- 3) поэтапная эксплуатация чеков.

Сброс вредных веществ в окружающую среду не производится.



Благодарим за внимание!