

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ к ППР на объект:

Демонтаж железнодорожного пути, утилизация деревянных шпал и планировке земельного участка на объекте, расположенном по адресу: Пермский край, Нытвенский район, пос. Новоильинский, Песчаный карьер, 12 км. Юго-восточнее станции Нытва.

Согласовано:

Управляющий СМТ-10		Раков.А.Е.
Директор ООО «Капитал-Строй»		Савичева С.И

Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

ВВЕДЕНИЕ

Наименование объекта:

«Демонтаж железнодорожного (погрузочного) пути (Свидетельство о регистрации права собственности 59 БА 376158 от 30.11.2006 г.)», утилизация деревянных шпал и планировка земельного участка на объекте, расположенном по адресу: Пермский край, Нытвенский район, пос. Новоильинский, Песчаный карьер, 12 км. Юго-восточнее станции Нытва.»

Наименование работ:

Демонтаж железнодорожного пути, утилизация деревянных шпал и планировка земельного участка.

Место проведения работ:

Пермский край, Нытвенский район, пос. Новоильинский, Песчаный карьер, 12 км. Юго-восточнее станции Нытва.

Демонтаж железнодорожного пути

Демонтаж железнодорожного пути реализуется путем последовательной поэлементной разборки всех частей верхнего строения пути. Работы производятся вручную с применением средств малой механизации, грузоподъемной и автомобильной техники специализированной подрядной организации или хозяйственным способом.

Демонтажные работы включают в себя:

- демонтаж стыковых скреплений с сортировкой накладок и стыковых болтов на старогодние и металллом,
- извлечение рельсошпальной решетки из балластной призмы и транспортировка к месту поэлементной разборки,
- демонтаж рельсов и элементов скреплений со шпал с сортировкой снятых материалов на старогодние и металллом,
- сортировка железобетонных шпал по степени годности на старогодние и строительный мусор (деревянные шпалы)
- погрузка и вывоз старогодних материалов;
- погрузка и вывоз на утилизацию строительного мусора;
- планирование балластной призмы, по окончании демонтажа рельсошпальной решетки, или разравнивание площадки с частичной срезкой балласта с приведением в надлежащий вид рабочей территории.

ППР-10-17-05 3537

Лист
2

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	

ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ ОТ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

Оценка потенциальных негативных экологических последствий консервации предприятия

Технологическая схема консервации карьера включает в себя следующие производственные процессы:

- планировочные работы с применением экскаватора и бульдозера;
- разбор, погрузка и транспортировка демонтированных ж/д путей;
- выколаживание откосов отвала до угла в 20°.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели автотранспорта, автотракторной техники, пылящие поверхности автомобильных дорог.

Мероприятия по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу включают в себя следующее:

- орошение и полив карьерных и автомобильных дорог, орошение при проведении экскавации и бульдозерных работ.

Загрязняющими веществами будут являться возможные нефтепродукты при неправильной эксплуатации горнотранспортного оборудования и случайном проливе ГСМ.

Для исключения случаев загрязнения нефтепродуктами техническое обслуживание техники производится на специально подготовленной площадке, оборудованной металлическими баками для сбора промасленной ветоши. Автотранспорт обслуживается на стационарной базе. В целях предотвращения аварийных ситуаций проектом предусмотрена заправка автотранспорта, экскаватора и бульдозера из передвижных автозаправщиков с герметичными соединениями шлангов. Под заправочные шланги устанавливается металлический поддон для предотвращения аварийного разлива.

Взаим. инв. №
Подп. и дата

Деятельность предприятия являлась источником нарушения почв и растительности: был снят почвенно-растительный слой [п.3.1]. Нарушенные земли (в пределах горного отвода на значительной площади) относятся к землям лесного фонда.

Поверхностные и подземные воды предприятием не загрязнялись, в карьере присутствовал незначительный водоприток.

Полезное ископаемое и породы вскрыши являются радиационно неопасными.

Радиационное загрязнение атмосферы, почвы и растительности отсутствует.

Животный мир в окрестностях месторождения достаточно богат в связи с низкой степенью народно-хозяйственного освоения прилегающей к месторождению территории. Воздействие на животный мир возможно в виде тревожащего от работающей техники шумового воздействия. Шумовое воздействие от работающих механизмов в карьере не превысит 70-75 Дб. Основным источником шума будут бульдозер и периодически подъезжающий для погрузки автотранспорт. За границы горного отвода звук будет доходить в значительно ослабленном виде, не более 40- 50 Дб. Учитывая отсутствие мест гнездования и путей миграции животных и птиц, в целом воздействие на биотические сообщества можно оценить, как незначительное.

Класс объекта по санитарной классификации - 4 класс (СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03

«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»)

Размер санитарно-защитной зоны для предприятия, в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1200-03 составляет 100 м. Ближайшая граница жилой застройки - д. Усть-Нытва, Кордон Песьянка (в 5 км) и Камская судоверфь (в 3 км). При выбранной технологии консервации карьера вибрации и колебания земной поверхности не происходит. Для защиты от шумовых воздействий, вся применяемая техника снабжена предусмотренными заводом изготовителем шумогасящими устройствами.

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	

Учитывая то, что ближайшие населенные пункты расположены более чем в 3 км от границ консервируемого участка месторождения, влияния на среду обитания человека консервация карьера не окажет. Водоснабжение разработки водой для технических нужд не предусматривалось.

Снабжение карьера водой было необходимо лишь для питьевых нужд. Забор воды для питьевых нужд в расчете 12 л/чел/день осуществлялся из водопровода в с. Новоильинский или бутилированной водой.

Ввиду того, что крупный ремонт и ТО добычной техники будет производиться на

промплощадке СМТ №10 - филиал АО "РЖДстрой", возможных негативных воздействий на ландшафтные условия не будет оказано в период консервации карьера за счет загрязнения территории отходами. Твердых отходов и металлолома в карьере нет. Обтирочные материалы должны храниться в специальных ящиках для ветоши в кабине добычной техники, которые опоражниваются по мере наполнения в спец. контейнер на промплощадке в карьере. Затем данный контейнер по окончании работ консервации месторождения вывозится на промплощадку недропользователя.

В связи с тем, что рабочие принимают пищу непосредственно на территории карьера, приготовленную вне карьера, норму бытовых отходов принимаем 10% от норм накопления бытовых отходов, предусмотренных от прочих жилых зданий (СНиП 2.07.04-89, приложение II.) Планируется выполнить работы по консервации карьера в течение летнего периода.

Расчет образования обтирочного материала, загрязненного маслами

Расчет количества обтирочного материала, загрязненного маслами (содержание масла менее 15%) производится по формуле:

$$M = n \cdot H \cdot t \cdot \omega \cdot 10^{-3}, \text{ т/период строительства}$$

n - норма расхода обтирочных материалов за 1 маш. час, кг/маш. час; H - количество машино-часов за период строительства, маш. час.

Результаты расчета представлены в таблице 6.

Взап. инв. №	
Подп. и дата	

Таблица 6 - Расчет образования обтирочного материала, загрязненного маслами (содержание масла менее 15%)

№ п/п	Тип строительной техники	Мощность двигателя		Количество маш. час	Норма расхода обтирочных материалов	Количество отходов
		кВт	л.с			
1	Бульдозер	125	170	1040	0.144	0.150
2	Автокран	110	150	1040	0.128	0.133
3	Автомобиль	154	250	1040	0.128	0.133

Расчет образования твердых бытовых отходов

Количество твердых бытовых отходов определяется по формуле:

$$M = K * P * p * n / 0,33, \text{ т/период строительства,}$$

K - количество работников, чел.;

H - удельное образование бытовых отходов на человека, м³ /год; **p** - насыпная масса бытовых отходов, т/м³;

n- срок строительства, мес.;

0,33 - коэффициент перевода на период строительства
 Результаты расчета при строительстве представлены в таблице 7.

Таблица 8 - Расчет образования жидких бытовых отходов при строительстве

Наименование отхода	Количества людей. Чел.	Срок строительства	Норма образования, Н, кг/сут.	Количество отходов, т/период строительства
Мусор бытовых помещений несортированный	4	130	1.65	0.858

ТБО, образующиеся в карьере также должны складироваться в специальном контейнере для отходов, который по окончании работ по консервации вывозится на промплощадку недропользователя. Потенциально негативных экологических последствий при консервации предприятия из-за бытовых отходов не будет.

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	

На территории планируемого к консервации месторождения памятников природы не зарегистрировано, соответственно нет на них и влияния горных работ.

В процессе консервации карьера будут выполнены мероприятия по восстановлению нарушенных горными работами земель, в результате которых будет проведена частичная планировка рельефа. Потенциально негативных экологических последствий при консервации предприятия и после окончания работ для земельного участка не будет.

Реконструкция и замена пострадавших в связи с консервацией горного предприятия объектов социальной инфраструктуры

Объектов социальной инфраструктуры на Ильинском месторождении нет.

Программа горно-экологического мониторинга процессов при осуществлении работ по консервации предприятия

Мониторинг за состоянием горных выработок законсервированного объекта предусматривается не реже 2 раз в год, как это регламентируется «Инструкцией».

В процессе мониторинга осматривается состояние бортов горных выработок и защитного сооружения. В случае возникновения опасных явлений (оползание бортов откосов, влекущих угрозу для людей и животных; разрушение защитного сооружения) принимаются меры к ликвидации этих явлений и восстановление нарушенных заграждений.

Программа экологического мониторинга на период работ по консервации не разрабатывается, в связи с кратковременностью работ.

Рекультивация нарушенных земель

Проектом разработки Ильинского месторождения рекультивация нарушенных горными работами земель предусматривается после полной отработки месторождения [6]. В процессе работы карьера сформировался техногенный рельеф. Отчужденные площади нарушены карьерной выемкой.

Взап. инв. №	
Подп. и дата	

С целью сохранения естественного ландшафта при вскрытии и отработке месторождения использовались только существующие автодороги, которые рекультивироваться не будут. Карьер подлежит сухой консервации с вытолаживанием бортов под углом 20°, для чего будут использована горная масса под временной железной дорогой. Рекультивационные работы будут производиться по площади откосов бортов, дна карьера и всей площади участка под временной железной дороги. Биологический этап рекультивации проводиться не будет в связи с неполной отработкой запасов по глубине.

За последние 2 года остановки горных работ на карьере, углы откосов борта карьера приняли состояние естественной устойчивости и составляют от 15 до 30°. На участках где угол откоса превышает 20° будет проведено вытолаживание откосов. Методом поперечников определены участки откосов с углами более 20°. В программном комплексе посчитаны площади планировки и площади бульдозерных работ по вытолаживанию откосов (графическое приложение 3 и табл.9).

Таблица 9 - Рекультивация нарушенных земель

Наименование показателей	Ед.ммер.	Количество
1. Площадь технической рекультивации:, всего	га	16,02
- площадь откосов (добычной выработки)	га	1,20
- площадь дна карьера	га	14,82

Рекультивация земель производится в соответствии с "Основными положениями о рекультивации земель" (приказ Минприроды и Роскомзема РФ № 525/67 от 22.12.95 г.) и СП II-101-95 ("Центр Инвестпроект").

Раздел выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- ГОСТ 17.5.3.04-83 Общие требования к рекультивации земель;
- ГОСТ 17.5.1.02-85 Классификация нарушенных земель для рекультивации;

Все работы по технической рекультивации выполняются хозяйственным способом. Техническим этапом рекультивации предусматривается вытолаживание борта карьера, планировочные работы по бортам карьера и дну карьера.

Взаим. инв. №
Подп. и дата

Эколого-экономическое обоснование направления рекультивации земель

Экологическим обоснованием выбора направления рекультивации карьерной выемки на «Ильинском» месторождении локомотивных песков являются «Общие требования к рекультивации земель» ГОСТ 17.5.3.04-83. Экономическим обоснованием для проведения работ по рекультивации служит ст. 26 Закона РФ «О недрах» в которой говорится, что консервация и ликвидация горных выработок и иных сооружений, связанных с использованием недрами, осуществляются за счет средств предприятий - пользователей недр. Заключительным этапом работ по консервации горных выработок и является техническая рекультивация. Соответственно, недропользователь обязан обеспечить наличие экономической составляющей на момент проведения данных работ.

Технический этап рекультивации

Участок в процессе консервации карьера будет восстановлен под посадку деревьев. Проектом рекультивации предусмотрены следующие мероприятия:

- грубая планировка поверхности, подлежащей рекультивации;
- выполаживание откосов отвала до угла в 20°.

На рекультивационных работах используется та же техника, что и при разработке карьера.

Технологическая схема производства работ

Технологическая схема производства рекультивационных работ на «Ильинском» месторождении локомотивных песков выбрана с учетом использования горнотранспортного оборудования, применяемого на добычных работах в карьере. Имеющееся горнотранспортное оборудование на карьере предусматривается использовать при выполнении следующих работ при рекультивации земель:

- бульдозер Т-170 - при выполаживании бортов, при планировочных работах.
- автокран и автотранспорт подрядной компании - для погрузки и транспортировки временных железнодорожных путей.

При рекультивации поверхность планируется бульдозером Т-170.

Взаим. инв. №
Подп. и дата

Техника безопасности при производстве рекультивационных работ

При выполнении работ по технической рекультивации нарушенных земель необходимо выполнять типовые инструкции по безопасной эксплуатации применяемого оборудования, технических средств и материалов. На рекультивируемых землях в противопожарных целях не допускать появления ветоши. К работе на машинах и агрегатах допускаются только лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Мероприятия по реабилитации объектов водной среды

На большей части месторождения залегание грунтовых вод близко к горизонтальному и находится в пределах абсолютных отметок 89,9-91,5 м (скв. 280-357).

На площади развития второй над пойменной террасы уровень грунтовых вод поднимается иногда до 98,9 -94,2 м (скв. 368, 364) и 99,3 м (скв. 259), максимальная глубина залегания уровня грунтовых вод составляет 11,1 м (скв. 277).

Вскрышные породы и полезная толща не обводнены. Подошва полезного ископаемого часто проходит на уровне грунтовых вод.

Водоупором грунтовых вод являются коренные глины, залегающие в основании первой и второй надпойменных террас.

В период весеннего паводка и выпадения осадков за счет поднятия воды в р. Кама уровень грунтовых вод на площади месторождения будет незначительно выше. В паводковый период отметка НПГ Воткинского водохранилища, в зоне которого находится Ильинское месторождение, поднимается на 1,1 м. Из этого следует, что в летний период, и, особенно, в период паводков и дождей нижняя часть полезной толщи будет обводнена.

Данная гидрогеологическая характеристика произведена на основании единичных замеров уровня грунтовых вод в скважинах, в основном, в осенне - зимний период.

Ближайший объект водной среды находится в 955 м от месторождения находится р. Кама.

Таким образом, воздействие на объекты водной среды горные работы не оказывают. Проектом мероприятия по реабилитации объектов водной среды не предусматриваются, ввиду отсутствия вредного влияния.

Взап. инв. №	
Подп. и дата	

Во время ведения работ по консервации месторождения на поле карьера «Ильинское» не предполагается воздействие на поверхностные и подземные воды: не будет осуществляться забор воды на производственные нужды и сброс стоков в водные объекты. Заправка, мойка и ремонт техники производится на специально оборудованных площадках на промплощадке предприятия. Специальных мероприятий по отводу и очистке поверхностного стока в период проведения работ по консервации и после завершения работ не потребуется.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ПЕРИОДЕ ЕГО КОНСЕРВАЦИИ

На период работ по консервации карьера должны функционировать технологический комплекс и бытовые здания передвижного типа:

- передвижной вагончик, для переодевания, сушки одежды и приема пищи
- одноступенчатый биотуалет на базе системы «Нева»;
- металлическая емкость с крышкой для сбора бытового мусора, ветоши; противопожарная емкость, противопожарный инвентарь, огнетушители

Взаим. инв. №

Подп. и дата

ППР-10-17-05 3537

Лист
12

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон «О недрах» от 03.03.95 №27-ФЗ.
2. Инструкция о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами (РД 07-291-99).
3. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25 июня 2010г. №218 «Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, ликвидацию и консервацию горных выработок, и первичную переработку минерального сырья», Зарегистрирован в Минюсте РФ 10 августа 2010г, Регистрационный № 18104.
4. Инструкция по производству маркшейдерских работ (РД 07-603-03)/Серия 07 «Нормативные документы по вопросам охраны недр и геолого-маркшейдерского контроля / Вып. 15 «Охрана недр и геолого-маркшейдерский контроль». - М., НТЦ «Промышленная безопасность», 2003.
- 5.СниП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
6. Постановление Правительства РФ от 03.03.2010г. №118.
7. «Отчет о поисковых и разведочных работах на Ильинском месторождении песков для песочниц локомотивов Свердловской железной дороги», выполненного государственным институтом по геологическим изысканиям и проектированию щебеночных заводов и карьеров. г. Москва. 1967 г.
8. «Технический проект на строительство Ильинского карьера локомотивных песков производительностью 200 тыс. куб. м в год Свердловской железной дороги», г. Новосибирск, 1974 г., Новосибирский филиал института «Гипротранспуть».
9. «Рабочий проект разработки Ильинского карьера локомотивных песков Свердловской железной дороги», г. Новосибирск, Гипротранспуть, 1991 г.
10. Дополнение к «Проекту отработки Ильинского месторождения локомотивных песков». Горный отвод, г. Пермь, 2005 г., ИП Бабушкин В.А. - согласован Западно-Уральским округом Госгортехнадзора РФ (текстовое приложение 7).

Взап. инв. №	
Подп. и дата	