



**АО «Научно-исследовательский институт по удобрениям и  
инсектофунгицидам имени профессора Я.В. Самойлова»  
Обособленное подразделение в г. Санкт-Петербурге**

Заказчик – ООО «ПГЛЗ»

**ООО «ПГЛЗ» КАРЬЕР «ВОСТОЧНЫЙ» V УЧАСТКА ПИКАЛЕВСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКОВ. ПЕРВЫЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА**

(Договор № 10ГХИ-41/12 от «09» июня 2012; ДС №11 от 30.01.2020 г.)

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными  
законами»**

**Подраздел 4 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель»**

**05-02-0101-4112-1-РК**

**Том 12.4**



АО «Научно-исследовательский институт по удобрениям и  
инсектофунгицидам имени профессора Я.В. Самойлова»  
Обособленное подразделение в г. Санкт-Петербурге

Заказчик – ООО «ПГЛЗ»

Инв. №

**ООО «ПГЛЗ» КАРЬЕР «ВОСТОЧНЫЙ» V УЧАСТКА ПИКАЛЕВСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКОВ. ПЕРВЫЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА**

(Договор № 10ГХИ-41/12 от «09» июня 2012; ДС №11 от 30.01.2020 г.)

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными  
законами»**

**Подраздел 4 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель»**

**05-02-0101-4112-1-РК**

**Том 12.4**

Главный инженер

Главный инженер проекта



Рождественский Н.А.

Гаврилова Н.А.

**Список исполнителей**Отдел геологии и экологии

Начальник отдела



О.Ю. Петрова

Главный специалист



М.В. Ронгонен

Нормоконтроль



А.Ю. Кравцова

## Содержание

1	Мероприятия по рекультивации нарушенных земель .....	5
1.1	Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров и земельные ресурсы.....	5
1.2	Предложения к рекультивации нарушенных участков земель.....	6
1.3	Мероприятия по минимизации негативного воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы .....	8
	Перечень нормативной и нормативно-правовой документации .....	10

## **1 Мероприятия по рекультивации нарушенных земель**

### **1.1 Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров и земельные ресурсы**

В результате реализации намечаемой деятельности на земельные ресурсы и условия рельефа может быть оказано геомеханическое и геохимическое воздействие.

Геомеханическое воздействие возникает в результате изъятия, перемещения, отсыпки грунтов при реализации схемы генерального плана.

Геомеханическое воздействие проявляется в виде:

- нарушения сплошности грунтовой толщи;
- изменения физико-механических свойств грунтов.

Геомеханическому воздействию подвержена площадь в границах строительства.

Геохимическое воздействие может проявляться в виде в загрязнении грунтовой толщи за счет утечек и проливов веществ. Наиболее часто такое воздействие происходит за счет проливов горюче-смазочных материалов, фильтрации атмосферных осадков через складированные отходы производства и потребления и хранящиеся материалы в случаях оборудования мест хранения и при отсутствии соответствующей подготовки оснований. Проектом предусмотрено создание площадок для хранения отходов, ремонта и заправки техники, хранения строительных материалов. Все создаваемые площади оборудуются твердым покрытием, проектом предусмотрен сбор и очистка поверхностного стока. Таким образом, существенного загрязнения грунтов при соблюдении проектных решений в процессе эксплуатации не ожидается.

Возможными негативными последствиями при строительстве и эксплуатации площадки являются, изъятие и уплотнение грунтов, внезапное их разжижение, вследствие систематических динамических нагрузок. Эксплуатация подъездных путей также ведет к изменению напряженного состояния пород.

В целом изменение геологической среды, рельефа и ландшафта в ходе строительства будет локальным, ограниченным участком работы и подъездами к нему.

В результате строительных работ будет происходить локальное нарушение почвенно-растительного покрова. Наибольшие механические нарушения почвенно-растительного покрова происходят на этапе строительства.

В период эксплуатации не прогнозируется восстановления почвенно-растительного покрова.

Причинами активизации деструктивных процессов (эрозии, термоэрозии, солифлюкции) являются, с одной стороны, изменения противозерозионной стойкости и водно-тепловых условий почвенно-растительного покрова в результате его механического разрушения, обводнения и осушения и, с другой стороны, резкое изменение условий формирования поверхностного и внутрпочвенного стока вследствие уничтожения микрорельефа и появления дополнительных источников стока. Часто эти изменения способствуют резкой активизации деструктивных процессов.

Нарушение земель связано с производством горных работ: отсыпкой на поверхности отвала вскрышных пород, прокладкой водоотводных канав и устройством очистных сооружений, функционированием и обустройством промплощадок, отработкой карьером, отсыпкой отвалов, прокладкой транспортных коммуникаций.

Воздействие строительных работ на земельные ресурсы носит временный характер.

Загрязнение воздуха, механические нарушения и загрязнения почв, нарушения водного баланса в зонах влияния техногенных массивов приводят к трансформации почвенного покрова.

## **1.2 Предложения к рекультивации нарушенных участков земель**

В соответствии с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель» (утв. постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800), рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При обосновании направления рекультивации объектов месторождения Пикалевское карьер Восточный необходимо учитывать рельеф, характер нарушений земной поверхности горными работами, геологические и гидрогеологические условия, состав и свойства пород и почв прилегающих территорий, наличие потенциально-плодородных пород и плодородного слоя почвы для проведения рекультивации, природно-климатические условия, характер и состав растительности на прилегающих к участкам рекультивации территориях, экономико-географические, хозяйственные, социально-экономические и санитарно-гигиенические условия.

Учитывая природные условия и местоположение нарушенного участка с точки зрения категории использования земель, а также хозяйственные и социально-экономические условия района расположения предприятия, приняты следующие направления рекультивации нарушенных земель:

- лесохозяйственное – для участков под объектами добычного комплекса (карьер), отвалов вскрышных пород и дренажных и водоотводных канав (вид использования земель – лесонасаждения общего хозяйственного назначения);
- строительное – для участков под линейными объектами транспортной инфраструктуры и общеплощадочными производственными объектами (вид использования - площадки для промышленного, гражданского и прочего строительства).

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательных этапа:

- Технический этап рекультивации;
- Биологический этап рекультивации.

Технический (горнотехнический) этап рекультивации нарушенных земель предусматривает комплекс работ по созданию необходимых условий для дальнейшего использования рекультивированных земель в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием. На техническом этапе рекультивации производится целенаправленное создание адаптированных к окружающей среде форм техногенного рельефа и осуществляются мероприятия по подготовке земель, освобождающихся по окончании отработки месторождения, к последующему использованию.

Технический этап рекультивации промплощадок после завершения отработки карьера Восточный включает в себя следующие мероприятия по восстановлению нарушенных земель:

- Уборка и очистка территорий от строительного и прочего мусора после демонтажа и разборки зданий, сооружений, стационарного оборудования, инженерных коммуникаций с обязательным последующим размещением на специальных объектах;
- Земляные работы по восстановлению нарушенных земель – заполнение грунтами выемок, образовавшихся на дневной поверхности в ходе эксплуатации объекта и его демонтажа;
- Планировочные работы (грубая и чистовая планировка поверхности нарушенных земель);
- При необходимости, устройство (или сохранение существующих объектов) дренажной водоотводящей сети или других гидротехнических сооружений;
- Противоэрозионная организация территории.

Для скорейшего восстановления нарушенных земель рекультивационные работы следует начинать вслед за завершением эксплуатации объектов.

Цель биологического этапа рекультивации – восстановление продуктивности нарушенных добычей полезных ископаемых территорий и использование их в соответствии с выбранным направлением рекультивации. Направление рекультивации рассматриваемого участка нарушенных земель – лесохозяйственное.

Биологический этап рекультивации включает в себя следующие виды работ:

- внесение органических и минеральных удобрений;
- рыхление поверхности;
- работы по посадке саженцев деревьев лесных пород;
- возделывание почвоулучшающих травосмесей, работы по посеву семян трав;
- уход за посевом и посадками до семи лет роста.

Все земельные участки после завершения отработки месторождения будут подлежать рекультивации и передаваться землепользователю в состоянии, пригодном для следующего эффективного природно-хозяйственного использования, и не оказывающем сверхнормативного отрицательного воздействия на окружающую среду.

### **1.3 Мероприятия по минимизации негативного воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы**

Минимизация негативного воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы достигается за счет:

- снижения землеёмкости проектируемого объекта за счёт компактного размещения объектов предприятия;
- недопущения территориального разобщения земель, образования локализованных участков и нарушения межхозяйственных и внутрихозяйственных связей предприятия;
- рационального использования земель при складировании промышленных отходов;
- ведения работ строго в границах земельного отвода предприятия;
- водоотвода и очистка поверхностных, карьерных и подотвальных стоков;
- транспортировки и хранения сыпучих материалов в контейнерах;
- использования только технически исправных машин и механизмов;
- проверка транспорта и строительной техники на соответствие выбросов загрязняющих веществ в отработавших газах, установленным нормам при прохождении технического осмотра;



- преобразование нарушенных в результате производственной деятельности земель в состояние, пригодное для использования, предотвращение их отрицательного воздействия на прилегающие ландшафтные комплексы, охрана этих комплексов, оптимизация сочетания техногенных и природных ландшафтов достигается рекультивацией нарушенных земель.

### Перечень нормативной и нормативно-правовой документации

Обозначение документа	Наименование документа
Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. №7-ФЗ	Об охране окружающей среды
Кодекс РФ от 30.12.2001 г. №195-ФЗ	Кодекс РФ об административных правонарушениях
Федеральный закон РФ от 04.05.1999 г. №96-ФЗ	Об охране атмосферного воздуха
Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ	Водный кодекс Российской Федерации
Федеральный закон РФ от 24.06.98 г. №89-ФЗ	Об отходах производства и потребления
Федеральный закон РФ от 23.11.1995 г. №174-ФЗ	Об экологической экспертизе
Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. №52-ФЗ	О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
Федеральный закон РФ от 14.03.95 г. №33-ФЗ	Об особо охраняемых природных территориях
Федеральный закон РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ	Земельный кодекс Российской Федерации
Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию
Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. №913	О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах
СанПиН 2.1.3684-21	Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов
Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 №800	Правила проведения рекультивации и консервации земель