

Приложение

АННОТАЦИЯ на проект «Технология получения грунтов из отходов бурения»

Проект «Технология получения грунтов из отходов бурения» описывает комплекс новых технологий получения строительного материала из отходов нефтегазодобывающих предприятий и ее применения для ликвидации буровых шламовых амбаров, рекультивации нефтезагрязненных и нарушенных земель и строительстве дорог, кустовых площадок и других объектов инфраструктуры, являясь руководством при проведении вышеописанных работ. Проект разработан для нефтегазоконденсатных месторождений расположенных в Уватском районе Тюменской области.

В географическом плане территория намечаемой деятельности расположена в центральной части Западно-Сибирской равнины, в пределах Обь-Иртышского междуречья и приурочена к бассейну правобережного притока Иртыша - р. Демьянка и верховьям р. Большой Юган (левый приток Оби).

Регион характеризуется продолжительной и холодной зимой с сильными ветрами и метелями, непродолжительным теплым летом, короткими переходными - весенним и осенним - сезонами. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 93-98 дней, устойчивых морозов - 141-156 дней.

Район расположен в юго-западной части Западно – Сибирской аккумулятивной равнины. Абсолютные высоты поверхности современного

рельефа здесь колеблются в диапазоне 25-105 м, определяя общую амплитуду эрозионного расчленения территории величиной до 65-70 м.

Речная сеть территории принадлежит бассейнам двух основных рек – Иртыша и Оби и представлена их притоками различных порядков, а также множеством небольших безымянных рек и ручьев.

Согласно ГОСТ 19179-73, из общего числа водотоков на описываемой территории к категории средних рек относятся: Демьянка, Урна, Имгыт, Кеум, Бал. Юган, Сумгутеньях, Бал. Салым. Все остальные водотоки относятся к малым рекам. Густота речной сети рассматриваемой площади составляет около 0,40 км/км²

К отходам нефтегазодобывающих предприятий, вовлекаемым переработку, относятся:

- сточные воды, отработанные буровые растворы и буровые шламы;
- гели и проппанты, используемые при ГРП;
- прочие отходы и отходы (вторичные), возникающие в процессе переработки первичных отходов.

Предлагаемые проектные решения не рассматривают технологии простого обезвреживания отходов со снижением класса опасности. В решении задач по утилизации буровых отходов, ликвидации шламовых амбаров и использовании полученного строительного материала на месторождениях Уватского района, в настоящее время имеются несколько подходов, и один из них представлен в проекте «Технология получения грунтов из отходов бурения».

Получаемые материалы - представляют собой техногенные грунты, по своим физико-химическим и механическим свойствам подобные обыкновенным глинистым или заторфованным грунтам.

Контролируемые показатели получаемых материалов соответствуют требованиям действующих нормативных документов и техническим условиям на материал.

Качество получаемых грунтов подтверждается наличием необходимой разрешительной документации на соответствие экологическим требованиям, установленным законодательством в области охраны окружающей среды.

В проекте предложены методы переработки отхода в материалы и их дальнейшее использование на территории месторождений для следующих строительных и рекультивационных работ:

- ликвидация буровых шламовых амбаров и рекультивация прилегающих к ним нарушенных земель;
- рекультивации земель, нарушенных при строительстве сооружений промышленной инфраструктуры;
- рекультивации нефтезагрязненных территорий после аварийных разливов нефти и нефтепродуктов;
- строительство технологических площадок, обваловок, тела дорожных насыпей и укреплений откосов дорог.

Комплекс технологий включает в себя методы переработки: механические (сбор, выемка), физико-химические (разделения, сорбция, термообработка) и биологические (микробиологическое обезвреживание).

Полученный строительный материал классифицируется по ГОСТ 12.1.007-76 как малоопасный, не обладающий общим токсикологическим действием на организм теплокровных и гидробионтов. По экологическим характеристикам получаемый материал относится к категории нетоксичных отходов производства и классифицируется по ГОСТ 25100-95 как «техногенные грунты - естественные грунты», измененные и перемещенные в результате производственной деятельности» или к категории соответствующего строительного материала типа укрепленных грунтов согласно СН 25-74.

Основные задачи технологического процесса:

- предложить технологию переработки отхода, предотвращающую образование вторичного отхода в процессе переработки, либо иметь возможность переработки вторичного отхода в полезный материал;

- получить материал с необходимыми для дальнейшего использования свойствами;
- снизить расходы за счет уменьшения технологических стадий в процессе переработки и снижения транспортных расходов (получение материала на месте образования или применения).

Воздействие на окружающую среду.

Воздействие на геологическую среду, почвенный и растительный покров

Утилизация отходов будет осуществляться на существующих кустовых площадках. Движение транспорта - по внутрипромысловым дорогам.

Воздействие на животный мир

Воздействие на животный мир будет иметь характер временного беспокойства. Вероятная гибель животных на всем протяжении периода работ не превысит изменений численности популяций видов в процессе естественной динамики.

Утилизация отходов бурения планируется только на территории земель постоянного и временного отвода, а применение полученного материала – на основных и вспомогательных объектах инфраструктуры нефтегазовых месторождений.

Воздействие на водные ресурсы

Технологический процесс не предусматривает забор воды из природных источников, а также сброс жидких отходов в водные объекты и на рельеф.

Работы по утилизации отходов будут выполняться в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ

Воздействие на атмосферный воздух

Ухудшение качества атмосферного воздуха, связанное с работой общестроительной техники и оборудования, носит локальный характер и ограничивается зоной влияния выбросов загрязняющих веществ. В целом район проведения работ характеризуется допустимым уровнем загрязнения атмосферы.

В целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных федеральным законодательством, и фактической оценки производственной деятельности, организуется производственный экологический контроль.

Оценка воздействия деятельности на окружающую среду осуществляется методом сравнения результатов исследований объектов окружающей среды до начала и после окончания производственных работ, а также при наблюдении в течение трех последующих лет.

Проектная документация включает в себя следующие разделы: природно-климатическую характеристику района проведения работ; описание основных отходов, образующихся на нефтегазовых месторождениях; технологическую часть и технологические карты; организация проведения работ и справочную информацию; оценку воздействия намечаемой деятельности.

Проектная документация направлена в адрес Администрации Уватского муниципального района почтовым отправлением.