

ОКПД2 08.12.11.130

ОКС 91.100.99

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО «ЭКОЙЛ»



Я.Я. Экшенгер

«__» _____ 20__ г.

ГРУНТ ТЕХНОГЕННЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 08.12.11-001-11655187-2023

Дата введения «__» _____ 20__ г.

2023 г.

Содержание

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....	4
1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
1.1 Основные параметры и характеристики.....	5
1.2 Требования к сырью и материалам.....	6
1.3 Маркировка	8
2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	8
3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	9
4 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ.....	10
5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	11
6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	11
7 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	12
8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	16
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	21

Настоящие технические условия распространяются на Грунт техногенный (далее ГТ), предназначенный для выполнения земляных работ.

ГТ получается в результате утилизации промышленных отходов (далее ПО), приведенных в таблицах Приложения Б, с указанием их кодов в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (ФККО), утвержденным Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

ГТ выпускается двух типов.

ГТ могут использоваться для земляных строительных работ, производимых:

а) при заполнении шламовых амбаров, временных шламонакопителей, выемок внутрипромысловых дорог;

б) при строительстве грунтовых оснований производственных, вспомогательных площадок и внутрипромысловых автомобильных дорог и их восстановлении;

в) при отсыпке временных подъездов к шламовым амбарам, временным шламонакопителям, к объектам производственной и вспомогательной инфраструктуры месторождений и их восстановлении;

г) при строительстве природоохранных обваловок и укреплении откосов объектов инфраструктуры месторождений;

- для земляных рекультивационных работ, производимых:

а) при рекультивации шламовых амбаров, временных шламонакопителей;

б) при рекультивации примыкающих к шламовым амбарам, временным шламонакопителям, к объектам производственной и вспомогательной инфраструктуры нарушенных земель временного и постоянного отвода;

в) при рекультивации временных производственных, вспомогательных площадок;

г) при рекультивации природоохранных обваловок, откосов производственных, вспомогательных площадок.

- для собственных нужд предприятия изготовителя продукции на промышленных объектах.

ГТ Тип 2 также может использоваться в качестве потенциально плодородного грунта при биологической рекультивации.

Запись ГТ в других документах и (или) при заказе должна соответствовать наименованию:

- Грунт техногенный Тип 1 по ТУ 08.12.11-001-11655187-2023.

Перечень нормативных документов, используемых в данных технических условиях, приведен в приложении А.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 ГТ должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке ООО «ЭКОЙЛ».

1.1.2 Способом получения ГТ является утилизация ПО независимо от основного способа образования или их сочетания между собой. Технологически процесс утилизации заключается в механическом перемешивании ПО с:

- природными карьерными грунтами;
- минеральными вяжущими;
- добавками, различного функционального характера.

1.1.3 Условием утилизации ПО является их исходное, технологически допустимое состояние перед поступлением непосредственно на утилизацию.

1.1.4 Серийно выпускаемая техника и оборудование общего и специального назначения, используемые при утилизации ПО, должны соответствовать сопроводительной технической документации (паспортам) завода-изготовителя. Технологические, производственные и вспомогательные площадки должны быть обустроены в соответствии с приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 г. № 534.

1.1.5 Требуемые свойства ГТ должны контролироваться поэтапно: входной – на стадии определения годности исходного сырья (ПО) для утилизации и сдаточный – определения основных параметров конечного продукта утилизации.

1.1.6 ГТ выпускается двух типов.

1.1.7 Количественные показатели основных компонентов, входящих в состав Грунта, должны соответствовать параметрам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Тип ГТ	Основные компоненты ГТ в массовых долях				
	ПО	грунты минеральные	цементы	сорбенты	органические материалы
Тип 1	1	от 0,15 до 0,8	от 0,03 до 0,1	от 0,02 до 0,1	-
Тип 2	1	от 0,1 до 0,5	от 0,03 до 0,1	от 0,02 до 0,1	0,05 до 0,3

1.1.8 Для минеральных и органических грунтов, принимаемых по объему, насыпная плотность устанавливается из протоколов (паспортов), прилагаемых к отпускаемой продукции. Либо определяется лабораторными исследованиями:

- для минеральных по ГОСТ 8735;
- для торагнических по ГОСТ 24701;
- либо по другим методикам, соответствующим объекту исследования.

1.1.9 ГТ Тип 1 представляет собой техногенный дисперсный связанный минеральный грунт, образованный в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека, в соответствии с классификацией по ГОСТ 25100.

ГТ Тип 2 представляет собой техногенный органо-минеральный грунт, образованный в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека в соответствии с общей классификацией грунтов по ГОСТ 25100.

1.1.10 Показатели, контролируемые в обязательном порядке в каждой партии ГТ, должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Значения показателей	
	ГТ Тип 1	ГТ Тип 2
Содержание нефти и нефтепродуктов, в %, не более	1,5	
Засоленность легкорастворимыми солями, в %, не более:		
- хлоридный, сульфато-хлоридный тип;	5,0	
- сульфатный, хлоридно-сульфатный тип	3,0	
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эф}$, в Бк/кг, не более	740	
Число пластичности I_p , в %, не более	12	-
Содержание органического вещества, в %, не менее	-	10

1.1.11 Для ГТ допускается неоднородность показателей в рамках значений, указанных в Таблице 2.

1.2 Требования к сырью и материалам

1.2.1 Исходным сырьем для получения ГТ Тип 1 являются:

а) ПО независимо от основного способа образования или их сочетания между собой, приведенные в таблице Б.1 (Приложение Б);

б) минеральные грунты (силикатных, алюмосиликатных, карбонатных пород), добываемые гидронамывным или сухойной способами, а также вскрышные породы, отсева дробления, соответствующие ГОСТ 8736, ГОСТ 25100, ГОСТ 14050, ГОСТ 23735;

в) вяжущие на основе цементов по ГОСТ 31108 или ГОСТ 30515, или другие, соответствующие нормативным документам, утверждённым в установленном порядке на территории РФ и имеющий сертификат соответствия;

г) сорбент по ТУ 23.51.12-004-11655187-2023;

Исходным сырьем для получения ГТ Тип 2:

а) ПО независимо от основного способа образования или их сочетания между собой, приведенные в таблице Б.1 (Приложение Б);

б) минеральные грунты (силикатных, алюмосиликатных, карбонатных пород), добываемые гидронамывным или сухойной способами, а также вскрышные породы, отсева дробления, соответствующие ГОСТ 8736, ГОСТ 25100, ГОСТ 14050, ГОСТ 23735;

в) вяжущие на основе цементов по ГОСТ 31108 или ГОСТ 30515, или другие, соответствующие нормативным документам, утверждённым в установленном порядке на территории РФ и имеющий сертификат соответствия;

г) сорбент по ТУ 23.51.12-004-11655187-2023;

д) органические материалы, включающие:

- органические грунты по ГОСТ Р 33162 или ГОСТ Р 51661.3, или ГОСТ Р 51661.4, или ГОСТ Р 54000, или другие, соответствующие нормативным документам, утверждённым в установленном порядке на территории РФ и имеющий сертификат соответствия;

- предварительно компостированные органические и органо-минеральные отходы, приведенные технологическом регламенте, утвержденному в установленном порядке ООО «ЭКОЙЛ».

1.2.2 Исходное сырье должно иметь паспорта отходов и/или свидетельства с указанием их состава, свойств и класса опасности для окружающей природной среды (ОПС). При недостатке исходных сведений о ПО, приведенных в таблице Б.1, в паспортах и свидетельствах или приложениях к ним должны быть проведены уточняющие физико-химические исследования по недостающим показателям таблицы 3 до начала работ по их утилизации.

Таблица 3

Наименование параметров и характеристик	Значения параметров и характеристик
Массовая доля влаги, в %, не более	70
Нефтепродукты (углеводороды), в %, не более	3
рН-метрия (кислотность), в ед.	от 5,00 до 11,50
Класс опасности (Приказ МПРиЭ РФ от 04.12.2014 г. № 536)	IV, V

Продолжение Таблицы 3

УЭАЕР Аэфф, в Бк/кг, не более	1500
-------------------------------	------

1.2.4 Материалы, применяемые для утилизации ПО, должны иметь документы (паспорта, заключения и сертификаты), сопровождающие их при выпуске заводом-изготовителем, с указанием и подтверждением всех необходимых характеристик, требуемых по соответствующим нормативным документам на материал.

1.2.5 Приведение ПО к технологически приемлемым параметрам и характеристикам на входе в производственный процесс, т.е. перед поступлением непосредственно на утилизацию, осуществляется перед утилизацией.

1.2.6 Доведение конечного продукта – ГТ до заявленных в настоящих технических условиях характеристик осуществляется согласно технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке ООО «ЭКОЙЛ»

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировка ГТ осуществляется в паспорте, выдаваемом на каждую партию продукции. В паспорте должно указываться:

- наименование продукции;
- наименование предприятия-изготовителя и/или торговый знак и юридический адрес;
- тип ГТ;
- номер партии.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 ГТ Тип 1 не горюч и не подвергаются термодеструкции при температурах до 1000 °С. Показатели пожаровзрывоопасности не достигаются. ГТ тип 2 является взрывобезопасным и трудногорючим материалом. В условиях низких значений общей влажности ГТ тип 2 и воздействию открытого огня возможно тление и дымообразование с коэффициентом дымообразования – Д1 по ГОСТ 12.1.044 (малая дымообразующая способность).

2.2 По степени воздействия на организм человека ГТ всех типов относится к малоопасным веществам по ГОСТ 12.1.007.

2.3 При производстве работ должны соблюдаться общие требования пожарной безопасности при работе с исходным сырьем в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

2.4 Производственные процессы должны соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.3.002.

2.5 Применяемое производственное оборудование должно соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

2.6 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту должны соответствовать ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020.

2.7 Радиационная безопасность должна обеспечиваться соблюдением требований СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010).

2.8 Состояние воздуха рабочей зоны должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005, СанПиН 1.2.3685-21.

2.9 Контроль уровня шума и вибрации на рабочих местах осуществляются согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

2.10 Лица, связанные с производством Грунта Техногенного всех типов, должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью по ГОСТ 12.4.011; средствами защиты рук, глаз, органов слуха и дыхательных путей по ГОСТ 12.4.103. При работе (транспортировании, погрузке и разгрузке) с компонентами, входящими в состав Грунта Техногенного (портландцемент, песок и пр.) необходимо применять средства индивидуальной защиты (СИЗ) согласно ГОСТ 12.4.296.

2.11 Меры первой доврачебной помощи:

2.11.1 При попадании ГТ на кожные покровы следует промыть загрязненное место водой с мылом.

2.11.2 При попадании ГТ в глаза – немедленно промыть большим количеством воды, при необходимости обратиться к врачу.

2.11.3 При вдыхании ГТ – вывести пострадавшего на свежий воздух, снять средства индивидуальной защиты.

2.11.4 При попадании ГТ во внутрь – дать выпить пострадавшему воды, вызвать рвоту, затем дать выпить воды с мелкоизмельченным активированным углем (5-6 таблеток на стакан воды), при необходимости обратиться к врачу или доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Предупреждение вреда окружающей природной среде, здоровью и генетическому фонду человека при получении, испытании, хранении, транспортировании,

применении ГТ должно обеспечиваться в соответствии с законами от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

3.2 Обращение с отходами производства и потребления должно осуществляться в соответствии с законами от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», от 30.03.99 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и СанПиН 1.2.3684-21.

4 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

4.1 Предприятие-изготовитель ГТ всех типов обеспечивают соблюдение порядка контроля и приемки готовой продукции в соответствии с данными техническими условиями, внутренними стандартами и нормативными документами (например, стандартами организации) предприятия-изготовителя и компании-недропользователя.

4.2 Приемка готовой продукции производится службой контроля качества предприятия-изготовителя после получения конечного продукта и осуществляется для каждой партии ГТ любого типа путем отбора проб для анализа всех контролируемых показателей.

4.3 Размер партии ГТ любого типа, подлежащей анализу на обязательно контролируемые показатели таблицы 2 устанавливается по договорённости с заказчиком. Программа испытаний должна предусматривать отбор проб на каждую партию Грунта Техногенного, который оформляется актом отбора проб и регистрируется в журнале производства работ с указанием:

- наименования продукции (№ партии) и даты ее изготовления (сроки);
- лица, отобравшего пробу;
- даты отбора проб;
- цель отбора проб (перечень показателей исследований).

4.3 Полученная партия ГТ любого типа или ее часть является бракованной при несоответствии любого из показателей значению, указанному в таблице 2.

4.5 При несоответствии значения любого из показателей отбракованную партию ГТ направляют на повторную утилизацию для достижения требуемых значений.

4.6 Приемку выполненных объемов работ по утилизации принимаемых ПО, в ГТ производят с периодичностью, согласованной с Заказчиком и/или по окончании работ на конкретном объекте на основании следующих документов:

- акта выполненных работ, подтверждающего объемы утилизируемого исходного сырья и объемы полученного конечного продукта, с подтверждением первоначальных и конечных объемов;

- актов обора проб и соответствующих протоколов их анализа до и после утилизации принимаемых ПО, подтверждающих значения обязательно контролируемых показателей в пределах, установленных настоящими техническими условиями и/или другими принятыми на территории производства работ нормативами охраны окружающей среды, но не превышающих их.

5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Отбор проб ГТ любого типа производится по ГОСТ 12071, ГОСТ 30108, ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03.

5.2 Контролируемые показатели ГТ определяются следующими методами:

- число пластичности по ГОСТ 25100;
- нефть и нефтепродукты по ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.64-10;
- хлориды по ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10;
- сульфаты по ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10;
- содержание органического вещества по ГОСТ 23740;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов по ГОСТ 30108 или СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009);

5.3 Определение показателей возможно по другим методикам, исходя из соответствия методик и объекта исследования области аккредитации лаборатории.

5.4 Исследования проб проводятся на договорной основе в специализированных лабораториях, имеющие соответствующую лицензию, аккредитацию и аттестацию, а их результаты оформляются соответствующими актами и протоколами.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование готового ГТ осуществляется к месту применения или хранения автомобильным транспортом навалом в открытых самосвалах, оборудованных бортами для исключения его потерь и укрывным материалом, исключающим пыление.

6.2 Дальность и скорость перевозки ГТ не ограничены расстоянием и временными сроками, за исключением общих правил дорожного движения, а также природно-климатических ограничений, существующих для подобных видов транспортных работ.

6.3 Хранение ГТ как готового продукта осуществляется на открытых площадках с подготовленным (спланированным) грунтовым (щебеночным) основанием или твердым (дорожные плиты) покрытием, с доступными для автотранспорта подъездами.

6.4 На площадках хранения ГТ складироваться в штабелях конусообразной или пирамидальной формы, величина которых зависит от количества накопленных ГТ, срок их хранения в штабелях определяется динамикой потребности в ГТ при производстве земляных работ.

7 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Использование ГТ должно осуществляться в соответствии технологическим регламентом, утвержденному в установленном порядке ООО «ЭКОЙЛ».

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Предприятие-изготовитель ГТ всех типов берет на себя обязанность гарантировать качество готовой продукции в соответствии с действующим государственным федеральным и региональным нормативным законодательством, данными техническими условиями, а также внутренними стандартами и нормативами предприятия и Заказчика.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Таблица А.1

Нормативный документ	Раздел технических условий
1	2
ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.	2.3
ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.8
ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности	2.2
ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	2.1
ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.	2.5
ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности	2.4
ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности	2.6
ГОСТ 12.3.020-80 Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности	2.6
ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	2.10
ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация	2.10
ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия	2.10
ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний	1.8
ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия	1.2.1
ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов	5.1
ГОСТ 14050-93 Мука известняковая (доломитовая). Технические условия	1.2.1
ГОСТ 23735-2014 Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия	1.2.1
ГОСТ 23740-79 Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ	5.2
ГОСТ 24701-2013. Торф. Методы определения плотности	1.8
ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация	1.1.9, 1.2.1, 5.2
ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.	5.1, 5.2
ГОСТ 30515-2013 Цементы. Общие технические условия	1.2.1
ГОСТ 31108-2020 Цементы общестроительные. Технические условия	1.2.1

Продолжение таблицы А.1

1	2
ГОСТ 33162-2014 Торф низкой степени разложения. Технические условия	1.2.1
ГОСТ Р 51661.3-2000 Торф для улучшения почвы. Технические условия	1.2.1
ГОСТ Р 51661.4-2000 Торф нейтрализованный. Технические условия	1.2.1
ГОСТ Р 54000-2010 Удобрения органические. Сапропели. Общие технические условия	1.2.1
ТУ 23.51.12-004-11655187-2023 СОРБЕНТ BINDSORB. Технические условия	1.2.1
СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	3.2
СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	2.10
СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)	2.7, 5.2
СП 2.6.1.2612-2010 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)	2.7
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023)	3.1
Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 04.11.2022) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"	3.1, 3.2
Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 19.12.2022) "Об отходах производства и потребления" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023)	3.2
Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (ред. от 16.05.2022) "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов"	Введение
Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утверждено Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 534	1.1.4
Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утверждено Приказом Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 04.12.2014 г № 536	1.2.2
ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03. Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления	5.1
ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, отходов производства и потребления гравиметрическим методом	5.2

Продолжение таблицы А.1

1	2
ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель»	5.2

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

Таблица Б.1

Код ФККО	Название отхода
1	2
2 12 101 01 31 3	конденсат газовый нефтяного (попутного) газа
2 12 109 11 39 3	отходы сепарации природного газа при добыче сырой нефти и нефтяного (попутного) газа
2 12 111 24 21 4	отходы комовой серы при очистке нефтяного (попутного) газа
2 12 121 11 31 4	пластовая вода при добыче сырой нефти и нефтяного (попутного) газа (содержание нефти менее 15%);
2 12 171 11 39 3	отходы зачистки сепарационного оборудования подготовки попутного нефтяного газа
2 12 201 11 31 3	эмульсия нефтесодержащая при очистке и осушке природного газа и/или газового конденсата
2 12 203 11 39 4	отходы очистки природного газа от механических примесей
2 12 209 11 39 4	отходы сепарации природного газа при добыче природного газа и газового конденсата
2 12 211 11 31 3	сорбент на основе жидких углеводородов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанный при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений
2 12 801 12 39 4	отходы механической очистки пластовой воды перед закачкой ее в пласт при добыче сырой нефти и природного газа (содержание нефтепродуктов менее 15%);
2 12 811 11 39 4	отходы механической очистки сеноманской воды перед закачкой ее в пласт при добыче сырой нефти и природного газа
2 90 101 11 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с геологоразведочными работами в области изучения недр, малоопасные;
2 90 101 12 39 5	шламы буровые при бурении, связанном с геологоразведочными работами в области изучения недр, практически неопасные;
2 91 110 01 39 4	растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные, малоопасные;
2 91 110 11 39 4	растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные, малоопасные;
2 91 110 81 39 4	растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные;
2 91 111 12 39 3	растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные

Таблица Б.1. Продолжение

1	2
2 91 114 11 39 3	растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров отработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные
2 91 115 41 39 3	растворы буровые с добавлением реагентов на основе фенола и его производных, отработанные при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой, умеренно опасные
2 91 120 01 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные;
2 91 120 11 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные;
2 91 120 81 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе, малоопасные;
2 91 121 11 39 3	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе, умеренно опасные;
2 91 121 12 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе, малоопасные;
2 91 121 22 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе обезвоженные, малоопасные;
2 91 124 11 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров;
2 91 124 21 39 4	шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров;
2 91 125 21 39 4	шламы буровые при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой;
2 91 129 11 20 5	горная порода, извлеченная при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением естественной водной суспензии
2 91 130 01 32 4	воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные;
2 91 130 11 32 4	воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные;
2 91 171 11 39 4	отходы (осадок) отстаивания буровых сточных вод;

Таблица Б.1. Продолжение

1	2
2 91 181 12 20 4	отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата в смеси, отвержденные цементом;
2 91 211 02 20 4	проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15%);
2 91 212 02 20 4	проппант с полимерным покрытием, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15%);
2 91 221 12 31 4	воды от мойки нефтепромыслового оборудования;
2 91 222 22 39 4	осадок механической очистки вод от мойки нефтепромыслового оборудования малоопасный;
2 91 241 81 31 3	раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, умеренно опасный;
2 91 241 82 31 4	раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный;
2 91 241 14 31 4	раствор хлорида кальция, отработанный при глушении и промывке скважин;
2 91 242 11 39 3	эмульсия водно-нефтяная при глушении и промывке скважин умеренно опасная
2 91 242 12 39 4	эмульсия водно-нефтяная при глушении и промывке скважин, малоопасная;
2 91245 11 31 4	отходы деструкции геля на водной основе при освоении скважин после гидроразрыва пласта;
2 91 247 11 30 3	кислотная стимулирующая композиция на основе соляной кислоты отработанная
2 91 248 11 39 3	отходы очистки емкостей приготовления солевых растворов для глушения и промывки скважин
2 91 261 11 39 3	шламы буровые при капитальном ремонте скважин с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные
2 91 261 77 39 5	шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, практически неопасные;
2 91 261 78 39 4	шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве менее 2%;
2 91 261 79 39 4	шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 2% и более
2 91 268 21 20 4	отходы цемента при капитальном ремонте и ликвидации скважин;
2 91 511 71 31 3	жидкие отходы разработки рецептур жидкостей для глушения и промывки скважин в виде водно-нефтяной эмульсии, содержащей соляную кислоту

Таблица Б.1. Продолжение

1	2
2 91 532 13 20 3	отходы пропантов на основе алюмосиликатов, загрязненные хлоридом кальция, при подготовке материалов для гидроразрыва пласта умеренно опасные;
2 91 534 11 20 4	твердые минеральные отходы при разработке рецептур тампонажных материалов с преимущественным содержанием силикатов кальция
2 99 212 11 39 5	шламы буровые при бурении, связанном с добычей пресных и солоноватых подземных вод
6 12 103 11 39 4	осадок осветления природной воды при обработке коагулянтом на основе полиоксихлорида алюминия
7 23 101 01 39 4	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный
7 23 200 01 39 4	или избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод
7 23 301 02 39 4	осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%
7 23 910 01 49 4	песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промытый
7 47 205 12 49 4	твердые отходы отмывки нефтесодержащих отходов и грунтов от нефти и/или нефтепродуктов;
7 47 210 01 40 5	зола от высокотемпературного термического обезвреживания нефтесодержащих отходов в инсинераторе практически неопасная
7 47 211 01 40 4	твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов;
7 47 211 11 20 4	твердые остатки от сжигания смеси нефтесодержащих отходов производства и потребления;
7 47 213 11 40 4	шламы буровые после термической десорбции нефти;
7 47 271 11 40 4	отходы песка после микробиологического удаления загрязнений нефтью и нефтепродуктами;
7 47 272 11 20 5	отходы грунта после микробиологического удаления загрязнений нефтью и нефтепродуктами;
7 47 275 11 39 4	отходы микробиологического обезвреживания нефтесодержащих отходов, малоопасные;
8 11 122 11 39 4	растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений
8 11 123 11 39 4	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные
8 11 123 12 39 5	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные

Таблица Б.1. Продолжение

1	2
9 19 201 02 39 4	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);
9 31 100 03 39 4	грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
9 31 216 13 30 4	сорбенты органоминеральные, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

