ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ΓΟCT P 56828.43— 2018

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Утилизация и обезвреживание нефтесодержащих отходов. Показатели для идентификации

Издание официальное



Предисловие

- РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ»)
- 2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 113 «Наилучшие доступные технологии»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2018 г. № 308-ст
 - 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	1
4	Основные опасные факторы (риски)	2
5	Основные показатели, характеризующие нефтесодержащие отходы для определения	
	направления утилизации или обезвреживания нефтесодержащих отходов	2
6	Основные этапы обращения с нефтесодержащими отходами	
7	Направления утилизации нефтесодержащих отходов	. ,2
8	Направления обезвреживания нефтесодержащих отходов	3
9	Способы извлечения нефти или нефтепродуктов из нефтесодержащих отходов	3
10	Показатели для выбора направления утилизации или обезвреживания нефтесодержащих отходов	3
1	Показатели, применяемые для идентификации наилучших доступных технологий	
П	риложение А (справочное) Перечень подтипов, групп видов отходов, включающих	
	нефтесодержащие отходы	5
Б	иблиография	6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Утилизация и обезвреживание нефтесодержащих отходов. Показатели для идентификации

Best available techniques. Recycling and disposal of oily waste. Indicators to identify

Дата введения — 2019—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает минимальные требования к номенклатуре показателей, характеризующих наилучшие доступные технологии (далее — НДТ) утилизации нефтесодержащих отходов (далее — НСО), используемых для выбора и внедрения технологий, рассмотренных в информационно-технических справочниках по НДТ ИТС 9 [1] и ИТС 15 [2].

Настоящий стандарт распространяется на отходы материалов, загрязненных нефтью и нефтепродуктами, а также на виды отходов, включенные в типы, подтипы и группы Федерального классификационного каталога отходов [3], представленные в приложении А.

Настоящий стандарт не распространяется на НДТ утилизации отходов, содержащих преимущественно нефть и/или нефтепродукты.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты: ГОСТ 21046—2015 Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия ГОСТ Р 56828.15—2016 Наилучшие доступные технологии. Термины и определения

Примение и мение — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 56828.15, а также следующие термины с соответствующими определениями (с учетом основных лонятий, изложенных в [4], [5]):

3.1 нефтесодержащие отходы; НСО: Различные по составу и физико-химическим свойствам отходы, содержащие углеводородные смеси, образующиеся в процессах хранения, транспортировки и использования нефти и нефтепродуктов, в том числе при зачистке средств транспортировки и оборудования для хранения и использования нефти и нефтепродуктов, а также при очистке нефтесодержащих сточных вод.

ГОСТ P 56828.43—2018

- 3.2 утилизация нефтесодержащих отходов: Извлечение из нефтесодержащих отходов нефти или нефтепродуктов с последующим их использованием для производства нефтепродуктов, продукции из нефтесодержащих отходов, кроме нефтепродуктов.
- 3.3 подготовка нефтесодержащих отходов к утилизации: Воздействие на нефтесодержащие отходы с целью повышения в них концентрации нефти или нефтепродуктов.
- 3.4 степень утилизации нефтесодержащих отходов: Количественный показатель технологии утилизации нефтесодержащих отходов, представляющий собой:
- при извлечении нефти или нефтепродуктов отношение массы извлеченных при утилизации нефти или нефтепродуктов к массе нефти или нефтепродуктов, содержащихся в нефтесодержащем отходе;
- производстве из нефтесодержащих отходов продукции доля массы нефтесодержащих отходов, перешедшая в продукцию.
- 3.5 обезвреживание нефтесодержащих отходов: Воздействие на нефтесодержащие отходы, направленное на минимизацию в них содержания нефти или нефтепродуктов, иных токсичных соединений с целью снижения степени их негативного воздействия на здоровье человека и окружающую среду.
- 3.6 сбор нефтесодержащих отходов: Деятельность, связанная с изъятием нефтесодержащих отходов из мест их образования для последующей утилизации или обезвреживания.
- 3.7 вторичные отходы: Отходы, произведенные при утилизации или обезвреживании нефтесодержащих отходов.

4 Основные опасные факторы (риски)

Основными опасными факторами (рисками) при обращении с НСО являются:

- пожароопасность (при высоком содержании нефти или нефтепродуктов);
- негативное воздействие НСО на компоненты природной среды при их попадании в окружающую среду;
 - вредное воздействие на организм человека.

5 Основные показатели, характеризующие нефтесодержащие отходы для определения направления утилизации или обезвреживания нефтесодержащих отходов

Основными показателями, характеризующими HCO для определения направления утилизации или обезвреживания, являются:

- содержание нефти или нефтепродуктов;
- количество НСО;
- виды и содержание загрязнителей, кроме нефтепродуктов.

6 Основные этапы обращения с нефтесодержащими отходами

Основными этапами обращения с НСО являются:

- сбор НСО;
- накопление или хранение НСО раздельно по видам и/или группам отходов или в смеси;
- транспортировка НСО;
- подготовка НСО к утилизации;
- утилизация НСО;
- обезвреживание НСО;
- обращение с вторичными отходами.

7 Направления утилизации нефтесодержащих отходов

Утилизация HCO имеет приоритет над их обезвреживанием. Основными направлениями утилизации HCO являются:

 извлечение из НСО нефти или нефтепродуктов с применением физических методов, последующее использование извлеченных нефтесодержащих продуктов и обезвреживание вторичных отходов; обработка НСО с получением материалов, пригодных для производства продукции, выполнения работ, оказания услуг.

8 Направления обезвреживания нефтесодержащих отходов

Основными направлениями обезвреживания НСО являются:

- химическое воздействие на НСО с целью снижения содержания в них нефти или нефтепродуктов, иных токсичных веществ для получения вторичных отходов меньшей степени опасности для окружающей среды;
- биологическое воздействие на НСО с целью снижения содержания в них нефти или нефтепродуктов для получения вторичных отходов меньшей степени опасности для окружающей среды;
- термическое воздействие на НСО с целью снижения содержания в них нефти или нефтепродуктов для получения вторичных отходов меньшей степени опасности для окружающей среды.

9 Способы извлечения нефти или нефтепродуктов из нефтесодержащих отходов

Основные способы извлечения нефти или нефтепродуктов из НСО:

- отстаивание;
- фильтрация;
- термомеханическое разделение на фазы;
- центрифугирование.

9.1 Иерархия выбора способов

Выбор способа утилизации или обезвреживания НСО осуществляют с учетом спедующей иерархии:

- извлечение нефти или нефтепродуктов;
- производство продукции;
- обезвреживание.

10 Показатели для выбора направления утилизации или обезвреживания нефтесодержащих отходов

Выбор направления утилизации или обезвреживания НСО производят с учетом следующих показателей:

- количество НСО, которое может быть собрано для последующей утилизации;
- наличие предприятий-потребителей, извлеченных из НСО нефти или нефтепродуктов, или потребителей произведенной из НСО продукции.

11 Показатели, применяемые для идентификации наилучших доступных технологий

НДТ идентифицируют на каждом этапе обращения с HCO. Для идентификации НДТ при обращении с HCO используют нижеприведенные показатели:

11.1 Сбор нефтесодержащих отходов

Способ сбора НСО:

- по видам отходов:
- по группам видов отходов;
- в смеси без учета видов или групп видов отходов;
- контроль качества собранных НСО, направляемых на утилизацию или обезвреживание.

11.2 Накопление или хранение нефтесодержащих отходов

В процессе работы осуществляют:

исключение попадания в НСО галогенсодержащих органических веществ;

FOCT P 56828 43-2018

- обеспечение защиты компонентов окружающей среды при накоплении или хранении НСО;
- обеспечение требований безопасности в соответствии с ГОСТ 21046.

11.3 Утилизация нефтесодержащих отходов

При проведении утилизации НСО проходит проверка:

- степени утилизации НСО;
- удельных энергозатрат на утилизацию НСО;
- использования материалов и реагентов для обработки и утилизации НСО, удельных расходов использования материалов и реагентов:
 - опасных свойств используемых материалов и реагентов;
 - класса опасности вторичных отходов при утилизации НСО;
 - нормативов образования вторичных отходов при утилизации НСО;
 - затрат на удаление вторичных отходов от утилизации НСО;
- концентрации загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух объектов утилизации
 НСО до очистки и после очистки выбросов;
- количества сточных вод, образующихся при утилизации НСО и сбрасываемых в водные объекты непосредственно или через централизованную систему канализации;
 - концентрации загрязняющих веществ в сточных водах;
 - контроля эмиссий при утилизации НСО;
 - наличия автоматического контроля эмиссий при утилизации НСО;
 - мероприятий по энергосбережению при утилизации НСО;
 - локализации аварийных ситуаций при утилизации НСО;
 - системы экологического менеджмента;
 - персонала, имеющего профессиональную подготовку для проведения работ по утилизации НСО;
- программы повышения квалификации персонала, осуществляющего проведение работ по утилизации HCO.

11.4 Обезвреживание нефтесодержащих отходов

Данный этап включает проверку:

- удельных энергозатрат на обезвреживание НСО:
- использования материалов и реагентов для обезвреживания НСО, удельных расходов использования материалов и реагентов;
 - опасных свойств используемых материалов и реагентов;
 - класса опасности вторичных отходов при обезвреживании НСО;
 - нормативов образования вторичных отходов;
 - затрат на удаление вторичных отходов;
- перечня и классов опасности веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух и сбрасываемых со сточными водами;
- концентрации загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух объектов обезвреживания НСО до и после их очистки;
- количества сточных вод, образующихся при обезвреживании НСО и сбрасываемых в водные объекты непосредственно или через централизованную систему канализации;
 - концентрации загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки;
 - контроля эмиссий при обезвреживании HCO;
 - наличия автоматического контроля эмиссий при обезвреживании НСО;
 - мероприятий по энергосбережению при обезвреживании НСО;
 - локализации аварийных ситуаций при обезвреживании НСО;
 - системы экологического менеджмента;
- персонала, имеющего профессиональную подготовку для проведения работ по обезвреживанию HCO:
- программы повышения квалификации персонала, осуществляющего проведение работ по обезвреживанию НСО.

Приложение А (справочное)

Перечень подтилов, групп видов отходов, включающих нефтесодержащие отходы

В настоящем приложении приведен перечень подтипов, групп видов отходов (см. таблицу А.1).

Таблица А.1 — Перечень подтипов, групп видов отходов, включающих нефтесодержащие отходы [3]

Код по Федеральному классификационному каталогу отходов	Наименование видов отходов
2 12 000 00 00 0	Отходы добычи сырой нефти и природного газа
2 91 000 00 00 0	Отходы прочих видов деятельности в области добычи сырой нефти, природного (полутного) газа и газового конденсата
3 08 200 00 00 0	Отходы производства нефтепродуктов
7 23 000 00 00 0	Отходы при очистке нефтесодержащих сточных вод на локальных очистных сооружениях, в том числе нефтесодержащих сточных вод после мойки автомобильного транспорта
9 11 000 00 00 0	Отходы эксплуатации и обслуживания оборудования для транспортировки, хранения и обработки нефти и нефтепродуктов
9 31 000 00 00 0	Отходы при ликвидации загрязнений нефтью и нефтепродуктами
9 42 500 00 00 0	Отходы технических испытаний нефти и нефтепродуктов

ГОСТ P 56828.43-2018

Библиография

- [1] ИТС 9-2015 Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов)
- [2] ИТС 15—2016 Утилизация и обезвреживание отходов [кроме обезвреживания термическим способом (сжигание отходов)]
- [3] Приказ Росприроднадзора от 22 мая 2017 г. № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»
- [4] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- [5] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

УДК 608.2:006.354 OKC 13.030.01

Ключевые слова: наилучшие доступные технологии, утилизация и обезвреживание, нефтесодержащие отходы, показатели, идентификация

Б3 6-2018/43

Редактор Л.С. Зимилова Технический редактор И.Е. Черепкова Корректор Р.А. Ментова Компьютерная верстка Л.А. Круговой