

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
56828.42—
2018

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Утилизация отработанных масел. Показатели для идентификации

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2018

Предисловие

1 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. № 306-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 55832—2013

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)

© Стандартинформ, оформление, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	2
4	Основные опасные факторы (риски)	2
5	Основные показатели, характеризующие отработанные масла	2
6	Основные этапы обращения с отходами отработанных масел	2
7	Направления утилизации отработанных масел	3
8	Способы очистки отработанных масел	3
9	Показатели для выбора способа утилизации отработанных масел	3
10	Иерархия выбора способов утилизации отработанных масел	3
11	Показатели, применяемые для идентификации наилучших доступных технологий	4
Приложение А (справочное) Перечень видов продукции		5
Приложение Б (справочное) Перечень видов отходов		6
Библиография		7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Утилизация отработанных масел.
Показатели для идентификации

Best available techniques. Recycling of waste oils. 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 отработанных масел, используемых для выбора и внедрения технологий, рассмотренных в ИТС 15—2016 [1].

П р и м е ч а н и е — Настоящий стандарт распространяется на следующие виды продукции, утратившие потребительские свойства, а именно масла:

- моторные (универсальные, карбюраторные, дизельные, для авиационных поршневых двигателей);
- трансмиссионные;
- гидравлические;
- индустриальные;
- компрессорные;
- турбинные;
- антикоррозионные;
- электроизоляционные;
- базовые.

Коды продукции, отходы использования которой подлежат утилизации с применением технологий, рассмотренных в ИТС 15—2016 [1], представлены в приложении А.

Настоящий стандарт не распространяется на масла, содержащие в своем составе галогенсодержащие органические вещества (см. ГОСТ Р 56828.41).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 1510 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21046 Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия

ГОСТ Р 56828.15 Наилучшие доступные технологии. Термины и определения

ГОСТ Р 56828.41 Наилучшие доступные технологии. Обезвреживание отходов продукции, содержащей галогенированные органические вещества, в том числе стойкие органические загрязнители. Показатели для идентификации

ОК 034—2014 Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2)

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов 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 документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа

с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версии этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, 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 21046, ГОСТ Р 56828.15, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 отработанные масла: Жидкости нефтяного и/или синтетического (полусинтетического) происхождения, использованные в качестве смазочного материала и (или) специальной жидкости, утратившие потребительские свойства, собранные раздельно или в смеси.

3.2 утилизация отработанных масел: Использование отработанных масел после полного или частичного восстановления их первоначальных свойств по первоначальному или иному назначению, а также для производства аналогичной продукции (например, базовых масел), использования масел в качестве сырья для производства товарных нефтепродуктов или иной продукции.

3.3 подготовка отработанных масел к утилизации: Воздействие на отработанные масла с целью их очистки от загрязнений, в том числе от механических примесей и воды.

3.4 степень утилизации масел: Количественный показатель технологии утилизации масел, представляющий собой отношение массы отработанных масел, перешедшей в полезный продукт, к общему количеству утилизированного отработанного масла.

3.5 сбор отработанных масел: Деятельность, связанная с изъятием отработанных масел из мест их образования, для последующей утилизации.

3.6 пункт сбора отработанных масел: Инженерно-технический комплекс, предназначенный для приема, хранения, учета, подготовки и отгрузки отработанных масел.

3.7 вторичные отходы: Отходы, произведенные при утилизации отработанных масел.

4 Основные опасные факторы (риски)

Основными опасными факторами (рисками) при обращении с отработанными маслами являются:

- пожаровзрывоопасность;
- негативное воздействие отработанных масел на компоненты природной среды при их попадании в окружающую среду;
- вредное воздействие на организм человека.

5 Основные показатели, характеризующие отработанные масла

Основными показателями, характеризующими отработанные масла (с учетом положений ГОСТ 21046 и [1]) для определения способов подготовки масел к утилизации и утилизации масел являются:

- происхождение масел (минеральные, синтетические, полусинтетические);
- массовая доля механических примесей;
- массовая доля воды;
- виды и содержание загрязнителей, кроме механических примесей.

6 Основные этапы обращения с отходами отработанных масел

Обращение с отходами отработанных масел включает следующие основные этапы:

- сбор отработанных масел;
- накопление или хранение отработанных масел раздельно или в смеси;
- транспортирование отработанных масел;
- подготовка отработанных масел к утилизации;
- утилизация отработанных масел;
- обращение с вторичными отходами.

П р и м е ч а н и е — При обращении с отработанными маслами запрещается в соответствии с [1]:

- сброс (слив) в водоемы, на почву и в канализационные сети общего пользования;
- захоронение на полигонах для твердых коммунальных и промышленных отходов;
- смешение с нефтью (газовым конденсатом), бензином, керосином, топливом (дизельным, судовым, котельно-печным, мазутом) с целью получения топлива, предназначенного для энергетических установок;
- смешение с продукцией, содержащей галогенорганические соединения;
- применение в качестве антиадгезионных материалов и средств для пропитки строительных материалов.

П р и м е ч а н и я

1 Упаковка и транспортирование отработанных масел осуществляют в соответствии с ГОСТ 21046 и ГОСТ 1510.

2 Сжигание отработанных масел осуществляют только в случаях, установленных действующими нормативными правовыми актами, регулирующими обращение с отходами, а также в соответствии с [1].

7 Направления утилизации отработанных масел

Основными направлениями утилизации отработанных масел являются:

- очистка масел с полным или частичным восстановлением показателей отработанных масел до требований нормативной технической документации;
- восстановление первоначальных свойств раздельно собранного отработанного масла определенной марки;
- получение базового масла из отработанных масел определенных групп;
- пиролиз отработанных масел с получением твердых, жидкого и газообразных продуктов;
- сжигание отработанных масел с утилизацией тепла (сжигание допускается в случаях, предусмотренных действующими нормативными правовыми актами, регулирующими обращение с отходами, а также согласно [1]).

8 Способы очистки отработанных масел

К основным способам очистки отработанных масел от загрязнителей относятся:

- отстаивание;
- фильтрация;
- центробежная очистка;
- адсорбция;
- коагуляция;
- термовакуумная сушка;
- селективное растворение загрязнителей отработанных масел.

9 Показатели для выбора способа утилизации отработанных масел

Выбор способа утилизации отработанных масел производят с учетом следующих показателей:

- количество отработанных масел, которое может быть собрано для последующей утилизации;
- наличие предприятий, производящих масла, в том числе с применением вторичного сырья;
- потребность в продукции, получаемой из отработанных масел;
- фактический способ сбора отработанных масел с учетом групп, предусмотренных в [1], и видов отходов, установленных в приложении Б [2];
- возможность организации сбора и накопления отработанных масел с учетом марок применяемых масел.

10 Иерархия выбора способов утилизации отработанных масел

Выбор способа утилизации отработанных масел производят с учетом использования отработанных масел:

- после полного или частичного восстановления их первоначальных свойств по первоначальному или иному назначению;
- для производства аналогичной продукции (например, базовых масел);
- в качестве сырья для производства товарных нефтепродуктов или иной продукции.

11 Показатели, применяемые для идентификации наилучших доступных технологий

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

11.1 Сбор отработанных масел

Способ сбора отработанных масел:

- по маркам;
- по группам;
- в смеси без учета марок и групп;
- исключение попадания в отработанные масла галогенсодержащих органических веществ;
- контроль качества собранных отработанных масел, направляемых на утилизацию.

11.2 Накопление или хранение отработанных масел

На данном этапе осуществляют:

- исключение попадания в отработанные масла галогенсодержащих органических веществ;
- исключение смешения отработанных масел с нефтью, бензином, керосином, дизельным топливом, мазутом;

- контроль эмиссий при хранении отработанных масел;

- локализацию аварийных ситуаций при накоплении и хранении отработанных масел;
- обеспечение требований безопасности в соответствии с ГОСТ 21046.

11.3 Утилизация отработанных масел:

- степень утилизации отработанных масел;

- удельные энергозатраты на утилизацию отработанных масел;

- использование материалов и реагентов для обработки и утилизации отработанных масел;

- удельные расходы использования материалов и реагентов;

- нормативы образования вторичных отходов при утилизации отработанных масел;

- затраты на удаление отходов от утилизации отработанных масел;

- перечень загрязняющих веществ и их классы опасности в выбросах в атмосферный воздух объектов утилизации отработанных масел;

- концентрация загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух объектов утилизации отработанных масел до очистки и после очистки;

- контроль эмиссий при утилизации отработанных масел;

- наличие автоматического контроля эмиссий при утилизации отработанных масел;

- локализация аварийных ситуаций при утилизации отработанных масел;

- наличие системы экологического менеджмента;

- наличие персонала, имеющего профессиональную подготовку для проведения работ по утилизации отработанных масел;

- наличие программы повышения квалификации персонала, осуществляющего проведение работ по утилизации отработанных масел.

Приложение А
(справочное)

Перечень видов продукции

В настоящем приложении приведен перечень видов продукции.

Таблица А.1 — Перечень видов продукции, представленной маслами, подлежащей утилизации [3]

Наименование товара	Код товаров (продукции) по Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2014 (КПЕС 2008)	Код единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТН ВЭД ЕАЭС)	Наименование позиции единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТН ВЭД ЕАЭС)
Моторные масла	19.20.29.110	2710 19 820 0	Моторные масла, компрессорное смазочное масло, турбинное смазочное масло
Моторные авиационные масла	19.20.29.111	2710 19 820 0	Моторные масла, компрессорное смазочное масло, турбинное смазочное масло
Моторные масла для карбюраторных двигателей	19.20.29.112	2710 19 820 0	Моторные масла, компрессорное смазочное масло, турбинное смазочное масло
Моторные дизельные масла	19.20.29.113	—	—
Гидравлические масла	19.20.29.120	2710 19	Нефть и нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, кроме сырых; продукты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие 70 мас. % или более нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими продуктов; отработанные нефтепродукты; прочие
Индустримальные масла	19.20.29.130	—	Нефть и нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, кроме сырых; продукты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие 70 мас. % или более нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими продуктов; отработанные нефтепродукты; прочие
Электроизоляционные масла	19.20.29.140	2710 19 940 0	Электрические изоляционные масла
Трансмиссионные масла для подвижной техники	19.20.29.150	2710 19	Нефть и нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, кроме сырых; продукты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие 70 мас. % или более нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими продуктов; за исключением содержащих биодизель и отработанных нефтепродуктов, прочие
Компрессорные и турбинные масла	19.20.29.160	—	Нефть и нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, кроме сырых; продукты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие 70 мас. % или более нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими продуктов, за исключением содержащих биодизель и отработанных нефтепродуктов, прочие
Антикоррозионные масла	19.20.29.170	—	Нефть и нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, кроме сырых; продукты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие 70 мас. % или более нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими продуктов, за исключением содержащих биодизель и отработанных нефтепродуктов, прочие
Технологические масла	19.20.29.180	—	Нефть и нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, кроме сырых; продукты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие 70 мас. % или более нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими продуктов, за исключением содержащих биодизель и отработанных нефтепродуктов, прочие
Нефтяные смазочные масла прочие, не включенные в другие группировки	—	—	—
Моторные масла прочие, не включенные в другие группировки	19.20.29.119	—	—
Моторные масла для карбюраторных и дизельных двигателей	19.20.29.114	—	—

Приложение Б
(справочное)

Перечень видов отходов

Таблица Б.1 — Перечень видов отходов, представленных отработанными маслами [4]

Код по Федеральному классификационному каталогу отходов	Наименование видов отходов
4 06 100 00 00 0	Отходы минеральных масел, не содержащих галогены
4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных моторных масел
4 06 120 01 31 3	Отходы минеральных гидравлических масел, не содержащих галогены
4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных индустриальных масел
4 06 140 01 31 3	Отходы минеральных трансформаторных масел, не содержащих галогены
4 06 150 01 31 3	Отходы минеральных трансмиссионных масел
4 06 166 01 31 3	Отходы минеральных компрессорных масел
4 06 168 11 31 3	Отходы минеральных вакуумных масел
4 06 170 01 31 3	Отходы минеральных турбинных масел
4 06 175 11 31 3	Отходы минеральных цилиндровых масел
4 06 180 01 31 3	Отходы минеральных технологических масел
4 06 185 11 31 4	Отходы вазелинового масла
4 06 190 01 31 3	Отходы прочих минеральных масел
4 13 000 00 00 0	Отходы синтетических и полусинтетических масел и гидравлических жидкостей
4 13 100 01 31 3	Отходы синтетических и полусинтетических моторных масел
4 13 200 01 31 3	Отходы синтетических и полусинтетических индустриальных масел
4 13 300 01 31 3	Отходы синтетических и полусинтетических электроизоляционных масел
4 13 400 01 31 3	Отходы синтетических компрессорных масел
4 13 500 01 31 3	Отходы прочих синтетических масел
4 13 600 01 31 3	Отходы синтетических гидравлических жидкостей

Библиография

- [1] Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС НДТ 15—2016 «Утилизация и обезвреживание отходов (кроме обезвреживания термическим способом (сжигание отходов))»
- [2] Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом Федеральной службы по надзору за природопользованием от 22 мая 2017 г. № 242
- [3] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2015 г. № 1886-р «Об утверждении перечня готовых товаров, включая упаковку, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств»

Ключевые слова: наилучшие доступные технологии, утилизация, отработанные масла, показатели, идентификация

Б3 6—2018/55

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

Сдано в набор 06.06.2018. Подписано в печать 09.06.2018. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru