МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Ресурсосбережение

Обращение с отходами

ПАСПОРТ ОПАСНОСТИ ОТХОДОВ

Основные требования

Издание официальное

БЗ 9—2000/276

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН

Всероссийским научно-исследовательским Центром стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ (ВНИЦСМВ) Госстандарта России;

Техническим комитетом по стандартизации № 349 «Вторичные материальные ресурсы»;

Российским межотраслевым научным советом по ресурсосбережению и переработке отходов;

НИИ экологии человека и окружающей среды им. А.Н.Сысина Российской академии медицинских наук;

ВНИИ охраны природы Министерства природных ресурсов Российской Федерации;

Федеральным научным центром гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана Минздрава России;

НИА — Природы Министерства природных ресурсов Российской Федерации;

Советом по изучению производительных сил Украины Национальной Академии наук Украины;

Государственным научно-производственным объединением «Экологические технологии и нормативы», Украина;

Черновицким государственным научно-техническим центром по межотраслевым и региональным проблемам экологической безопасности и ресурсосбережению (ГНТЦ «Экоресурс»), Украина

ВНЕСЕН Всероссийским научно-исследовательским Центром стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ (ВНИЦСМВ) Госстандарта России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 19 от 24 мая 2001 г.)

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Киргизская Республика	Кыргызстандарт
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

3 Стандарт соответствует Резолюции ОЭСР о трансграничных перемещениях опасных отходов, предназначенных для операций по регенерации С (92) 39 (окончательная) (принята Советом 30 марта 1992 г.), Базельской Конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (22 марта 1989 г.)

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 28 декабря 2001 г. № 607-ст межгосударственный стандарт ГОСТ № 30774—2001 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2002 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Общие положения 2
4 Содержание паспорта опасности отхода 2
5 Составление и оформление паспорта опасности отходов 2
Приложение А Форма паспорта опасности отходов 3
Приложение Б Правила оформления разделов паспорта отходов 5
Приложение В Номенклатура отходов 9
Приложение Г Коды и характеристики опасных отходов 17
Приложение Д Коды и возможные способы удаления отходов 18
Приложение Е Источники информации для определения класса опасности отходов 19
Приложение Ж Библиография 20

Введение

В декабре 1994 г. Россия ратифицировала Базельскую конвенцию о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением [1—3]. Положения этой конвенции, а также положения принятой в ее развитие Резолюции Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) «О трансграничном перемещении опасных отходов, предназначенных для операций по регенерации» [4] предусматривают существование национального нормативного и правового обеспечения регулирования ряда важнейших вопросов, касающихся обращения с отходами, в частности вопросов определения степени опасности тех или иных отходов, а также национальной системы контроля за достоверностью определения опасных характеристик отходов. Естественно, что после присоединения государства к данной конвенции все его правовые и нормативные акты должны быть приведены в соответствие с ее положениями.

Названные межгосударственные соглашения рассматривают в качестве основных два аспекта регулирования обращения с отходами: безопасность обращения и повторное вовлечение отходов в промышленное производство, т.е. наиболее полное использование их ресурсных качеств. В последнее десятилетие было показано, что в подавляющем большинстве случаев переработка отходов значительно более экологически и экономически приемлема, чем производство аналогичного сырья из природных ресурсов.

Настоящий стандарт полностью гармонизирован с названными межгосударственными соглашениями, направлен как на восполнение пробелов нормативной базы по рассматриваемому вопросу, так и на создание нормативного обеспечения принятого в ряде стран СНГ закона об отходах производства и потребления. В этом законе закреплено положение о введении паспортизации опасных отходов. Следует учесть, что опасные отходы могут быть отнесены к опасным только после определения вида и степени их опасности, т.е. тогда, когда они паспортизованы. Таким образом, паспортизация опасных отходов подразумевает паспортизацию всех отходов.

Поправка к ГОСТ 30774—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт опасности отходов. Основные требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Приложение В. Раздел «GM Отходы, образующиеся в пищевой промышленности»	GM040 Жмых и другие твердые остатки, измельченные или в ином виде, образующиеся при извлечении соевого масла	GM040 Жмыхи, шроты и другие твердые остатки, измельченные или в ином виде, образующиеся при извлечении растительных масел и жиров, не соответствующие требованиям действующих нормативных и технических документов и не используемые для пищевых и кормовых целей
	GM050 Жмых и другие твердые остатки, измельченные или в виде гранул, или в ином виде, образующиеся при извлечении арахисового масла	—

(Продолжение см. с. 70)

Окончание поправки

В каком месте	Напечатано	Должно быть
	GM060 Жмых и другие твердые остатки, измельченные или в виде гранул, или в ином виде, образующиеся при извлечении растительных жиров или масел, не указанные в другом месте и не включенные в другие позиции	—

(ИУС № 11 2008 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Ресурсосбережение

Обращение с отходами

ПАСПОРТ ОПАСНОСТИ ОТХОДОВ

Основные требования

Resources saving. Waste treatment. Certificate of waste hazard. General requirements

Дата введения 2002—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает содержание и порядок заполнения паспорта опасности отходов (далее — паспорта) — основного документа, достоверно свидетельствующего о степени и виде опасности, основных ресурсных и сырьевых характеристиках отходов, и распространяется на любые отходы производства и потребления, образующиеся, складируемые и потребляемые, включая отходы, являющиеся результатами трансграничных перевозок из-за рубежа и за рубеж.

Настоящий стандарт не распространяется на радиоактивные отходы.

Паспорт является обязательной составной частью технической документации на любые отходы на всех этапах их жизненного цикла. Требования настоящего стандарта обязательны для предприятий и объединений предприятий, в том числе союзов, ассоциаций, концернов, акционерных обществ, межотраслевых, региональных и других объединений (далее — предприятий) независимо от форм собственности и подчинения; граждан, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью; научно-технических и инженерных обществ, по роду деятельности связанных с получением, хранением, переработкой и захоронением отходов, а также для департаментов (ведомств) и других государственных и региональных органов управления и служат основанием для принятия различных технологических, экономических, юридических и других решений в отношении паспортизуемых отходов, в частности, о возможности трансграничного перемещения данного отхода, начисления платежей и установления штрафных санкций за размещение отходов, сверхнормативное производство опасных отходов и других.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.003—74 Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.011—78* Система стандартов безопасности труда. Смеси взрывоопасные. Классификация и методы испытаний

ГОСТ 12.1.041—83 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования

ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

* В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 51330.2—99, ГОСТ Р 51330.5—99, ГОСТ Р 51330.11—99, ГОСТ Р 51330.19—99

Издание официальное

СанПиН 2.1.7—95 Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почв. Порядок хранения, транспортировки, захоронения и утилизации (токсичных) промышленных отходов

3 Общие положения

3.1 Паспорт должен содержать в краткой текстовой или табличной форме достоверную информацию обязательного характера, необходимую для принятия решений любого уровня о порядке обращения с отходами в зависимости от вида и степени их опасности для здоровья и жизни людей, для обеспечения требований охраны окружающей среды, а также о необходимых и целесообразных способах их использования в качестве сырья для производства товарной продукции либо о целесообразности переработки отходов в соответствующее сырье.

3.2 Паспорт должен способствовать устранению технических и юридических барьеров при перемещениях отходов, а также при трансграничных перемещениях.

3.3 Ответственность за полноту и достоверность данных, представленных в паспорте, несет руководитель предприятия — производителя данного отхода, что юридически должно быть зафиксировано в «Заявлении производителя отходов».

Информация, необходимая для составления паспорта, должна быть получена из компетентных источников или в результате испытаний (тестов), проводимых в соответствии с требованиями действующей нормативной документации (НД). Достоверность заполнения паспорта юридически оформляет при его регистрации орган, определяемый федеральным законодательством, либо орган региональной или местной власти, на территории которого расположены или на территорию которого ввозили соответствующие отходы.

3.4 Ответственность за мероприятия по безопасному хранению и применению опасных отходов несет руководитель предприятия, на территории которого находятся опасные отходы.

3.5 Несоблюдение требований настоящего стандарта влечет за собой ответственность в соответствии с действующим законодательством.

4 Содержание паспорта опасности отходов

4.1 Паспорт должен включать следующие обязательные разделы:

1 Наименование отходов
2 Наименование и реквизиты предприятия — производителя отхода
3 Количество паспортизуемых отходов
4 Перечень опасных свойств отходов
5 Происхождение отходов
6 Состав отходов и токсичность их компонентов
7 Рекомендуемый способ переработки отходов
8 Пожаро- и взрывоопасность отходов
9 Коррозионная активность отходов
10 Реакционная способность отходов
11 Необходимые меры предосторожности при обращении с отходами
12 Ограничения по транспортированию отходов
13 Дополнительная информация
14 Заявление производителя отходов

4.2 Форма паспорта и правила ее заполнения приведены в приложениях А и Б.

5 Составление и оформление паспорта опасности отходов

5.1 Паспорт заполняют лица, уполномоченные руководителем предприятия, на котором образовались отходы. Паспорт подписывает руководитель предприятия.

5.2 Паспорт составляют и регистрируют в сроки, предшествующие вывозу первой партии либо любой части партии паспортизуемых отходов за пределы предприятия, на котором они образовались.

5.3 По мере поступления дополнительной или новой информации, повышающей полноту и достоверность данных, включенных в обязательные разделы, паспорт подлежит обновлению и перерегистрации.

5.4 Копии зарегистрированных паспортов в обязательном порядке предоставляют предприятию, транспортирующему данную партию или любую часть партии отходов, а также каждому грузополучателю данной партии (части партии) отходов.

При любой обработке полученной партии отходов, включая смешение ее с другими материалами, грузополучатель обязан в случае транспортирования за пределы своего предприятия оформить и зарегистрировать новый паспорт на данную партию (часть партии) отходов.

По истечении одного календарного года с момента регистрации и при изменении технологического регламента процесса, в котором образовались данные отходы, паспорт считают утратившим силу.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

ФОРМА ПАСПОРТА ОПАСНОСТИ ОТХОДОВ

Паспорт опасности отходов

Зарегистрирован за № _____ от «___»_____200 г.

Действителен по «___»_____200 г.

_____
наименование регистрирующего органа

_____ _____
подпись руководителя органа расшифровка подписи
М.П.

1 Наименование отходов

_____
полное наименование отхода, код

2 Наименование и реквизиты предприятия — производителя отходов

_____
наименование предприятия

_____
адрес

телефон_____ телетайп_____ факс_____e-mail _____

Расчетный счет № _____ в _____

Реквизиты отгрузки _____

3 Количество произведенных отходов

4 Перечень опасных свойств отходов

Н 1__, Н 3__, Н 1.4__, Н 4.2__, Н 4.3__,
Н 5.1__, Н 5.2__, Н 6.1__, Н 8__, Н 10__, Н 11__, Н 12__, Н 13__

5 Происхождение отходов

Таблица 1

Перечень и наименование исходных материалов, из которых образовались отходы	Наименование процесса, в котором образовались отходы	Параметр процесса	Значение параметра и единица его измерения
1	2	3	4

6 Состав отходов и токсичность его компонентов

Таблица 2

Наименование компонента отходов	Концентрация C_i, мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности K_i
		Наименование и единица измерения	Значение	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7

7 Рекомендуемый способ переработки (удаления) отходов _____

8 Пожаро- и взрывоопасность отходов _____

_____

9 Коррозионная активность отходов _____

_____

10 Реакционная способность отходов _____

_____

11 Необходимые меры предосторожности при обращении с отходами _____

_____

12 Ограничения по транспортированию отходов _____

_____

13 Дополнительные сведения _____

_____

14 Заявление производителя

Настоящим заявляю, что я проверил посредством анализов и тестов и/или посредством моих знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов, что данные отходы содержат лишь перечисленные выше токсичные компоненты в указанных концентрациях, в силу чего данные отходы классифицированы мной как отходы___ класса токсичности и относятся к обозначенным выше группам опасности. Я заявляю, что информация, которую я предоставил, достоверна, точна и полна.

Руководитель предприятия

_____ _____

подпись расшифровка подписи

«___»_____200 г.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Правила оформления разделов паспорта отходов

Б.1 Наименование отходов (раздел 1)

В настоящее время в России и других странах СНГ отсутствует действующая нормативная документация, однозначно определяющая наименование отходов. Последним таким документом была Сводная целевая номенклатура вторичных материальных ресурсов Госснаба СССР [5]. Поэтому в данном паспорте наименование отходов может быть дано в произвольной форме, с рекомендацией наиболее широкого использования упомянутого документа. Независимо от наименования отходам должен быть присвоен пятизначный цифровой код согласно перечню, приведенному в Резолюции ОЭСР «О трансграничных перемещениях опасных отходов, предназначенных для операций по регенерации»[4]. Соответствующая часть этой номенклатуры приведена в приложении В. В случае отсутствия паспортизируемого отхода в приведенном перечне проставляют код, состоящий из пяти нулей.

Б.2 Наименование и реквизиты предприятия — производителя отходов (раздел 2)

Указывают полное наименование предприятия — производителя отходов, ведомственную подчиненность и/или форму собственности, код ОКПО, почтовые, банковские реквизиты, а также наименование и код станции (порта), через которую вывозят готовую продукцию данного предприятия.

Б.3 Количество паспортизуемых отходов (раздел 3)

Указывают количество паспортизуемых отходов (в тоннах, кубических метрах и т.п.).

Б.4 Перечень опасных свойств отходов (раздел 4)

Приводят коды опасных свойств отходов (приложение Г) согласно Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением [1], к которой в 1994 г. присоединилась Россия (см. также ГОСТ 12.1.007).

Б.5 Происхождение отходов (раздел 5)

Раздел 5 представляют в виде таблицы (таблица 1 приложения А). В графе 1 приводят сведения обо всех основных (сырье), вспомогательных (СОЖ, ПАВ и т.п.), упаковочных и прочих материалах и веществах, компоненты которых или продукты превращения этих компонентов могут присутствовать в паспортизуемых отходах. В графах 2—4 приводят сведения о процессах (технологиях) и их параметрах, которые могут оказывать существенное влияние на формирование свойств отходов.

Б.6 Состав отходов и токсичность их компонентов (раздел 6, [6])

Класс токсичности отходов определяют предприятия или по их поручению компетентные организации или учреждения. Данные оформляют в виде таблицы 2 приложения А.

При изменении технологии производства или замене используемого сырья, а также в любых других случаях, когда может измениться химический состав отходов, корректируют класс токсичности.

В графах 1—2 приводят данные по качественному и количественному составу отходов. Состав отходов определяют методами физического, физико-химического, химического анализа или на основании состава первичного сырья, из которого образовались отходы, и технологических режимов, которым подвергалось это сырье. Количественный состав (относительную концентрацию каждого компонента в общей массе отходов, обозначаемую C_i) выражают в мг/кг отходов. При этом определяемое значение должно представлять собой верхнюю границу концентрации данного компонента в общей массе, т.е. соответствовать термину «не более». Поэтому сумма концентраций всех компонентов C_i, из которых состоят отходы, не может быть менее, но может быть более единицы.

В графе 3 для каждого компонента отходов указывают эколого-гигиенические параметры (таблица Б.1), на основании которых вычисляют класс токсичности отходов, и единицы их измерения (мг/дм^3, мг/м^3, мг/кг живого веса, р.р.m. и т.д.). Параметры выбирают из перечня, приведенного в графе 1 таблицы Б.1, а их значения находят в литературе, приведенной в приложении Е.

В графе 4 приводят значения параметров, в графе 6 дают ссылку на документ, из которого была взята данная характеристика (приложение Ж). При наличии источника информации в перечне, приведенном в приложении Ж, проставляют приведенный в нем номер документа, в противном случае в графе приводят полные библиографические данные использованного источника информации.

При наличии нескольких параметров (LD50 для разных видов животных, растворимость из разных справочников и т.д.) выбирают значение, соответствующее максимальной опасности, т.е. наименьшую LD50, наибольшую растворимость и т.п.

При отсутствии необходимого параметра допускается использовать ближайший по смыслу показатель: например, вместо LD50 при пероральном поступлении берут аналогичную величину, полученную при внутривенном, внутрибрюшинном и т.п. введении ксенобиотика в организм. При отсутствии ПДК можно взять ОБУВ, ОДУ и т.п., временный, расчетный параметр (норматив), а также соответствующий зарубежный норматив, при

этом в графе 3 указывают параметр, использованный вместо близкого по смыслу, а в графе 6 — источник, из которого взят этот параметр.

Таблица Б.1 — Эколого-гигиенические параметры характеризующие степень токсичности веществ — компонентов отходов (СанПиН 2.1.7)

Наименование параметра	Значение параметра, соответствующее количеству баллов			
	1	2	3	4
1	2	3	4	5
1 $ПДК_{п}$ (ОДК), мг/кг почвы	<5	5—200	201—10000	>10000
2 $ПДК_{в}$ (ОДУ), мг/л	<0,01	0,01—0,1	0,1—1,0	>1,0
3 $ПДК_{с.с}$ или $_{м.р.}$ (ОБУВ), мг/м^3	<0,1	0,1—1,0	1,1—10,0	>10,0
4 $ПДК_{р.з.}$(ОБУВ), мг/м^3	1	2	3	4
5 Класс опасности в воде водоемов	1	2	3	4
6 Класс опасности в атмосферном воздухе	1	2	3	4
7 Класс опасности в рабочей зоне	1	2	3	4
8 LD50, мг/кг	<15	15/150	151—50000	>50000
9 LC50, мг/м^3	<500	500—50000	5001—50000	>50000
10 lg[S, мг/дм^3/$ПДК_{в}$, мг/дм^3]	>5	5—2	1,9—1,0	<1,0
11 $\lg \frac{C_{нас}\ [мг/м^3]}{ПДК_{р.з.}\ [мг/м^3]}$	>5	5—2	1,9—1,0	<1,0
12 Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	Канцерогенность доказана для животных	Есть вероятность канцерогенности для животных	Неканцерогено (доказано)
13 lgK_{ow}	>4	4—2	1,9—0,0	<0,0
14 $\lg \frac{C_{нас}\ , мг/м^3}{ПДК_{с.с\ (м.р)}\ , мг/м^3}$	>7	7—3,8	3,7—1,6	<1,6
15 LD50 skin, мг/кг	<100	101—500	501—2500	>2500
16 LC50, мг/л/96 ч	<1	1—5	6—100	>100
17 LK50 — [дафнии]	<10	10—100	101-1000	>1000
18 КВИО	>300	300—30	29—3	<3
19 Зона острого действия	<6	6—18	18,1—54	>54
20 Зона хронического действия	>10	10—5	4,9—2,5	<2,5
21 БПК5/ХПК	<0,1	0,1—0,5	0,6—0,9	>0,9
22 $ПДК_{пп}$, мг/кг	<0,01	0,01—1,0	1,0—10,0	>10
23 Персистентность (трансформация в окружающей среде)	Образование боле токсичных продуктов, в том числе обладающих отдаленными эффектами или новыми свойствами	Образование продуктов с более выраженным влиянием по другим критериям вредности	Образование продуктов, токсичность которых близка к токсичности исходного вещества	Образование менее токсичных продуктов

Окончание таблицы Б.1

Наименование параметра	Значение параметра, соответствующее количеству баллов			
	1	2	3	4
1	2	3	4	5
24 Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Выраженное накопление во всех звеньях	Накопление в нескольких звеньях	Накопление в одном из звеньев	Нет такого накопления
25 Мутагенный эффект	Обнаружены мутагенные и другие свойства	Существует возможность проявления	Не известен	Отсутствует
26 Тератогенный эффект				
27 Эмбрионотоксичное действие				
28 Аллергенный эффект				
29 Нейротоксичное действие				
30 Информационный индекс M_i	<0,5	0,5—0,7	0,71—0,9	>0,9

Обозначения:

ОДК — временная (ориентировочная) допустимая концентрация химического вещества в почве, установленная расчетным путем;

$ПДК_в$ — предельнодопустимая концентрация вредного вещества в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования;

ОДУ — ориентировочный допустимый уровень вредного вещества в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования;

$ПДК_{м.р.}$ — предельно допустимая максимальная разовая концентрация химического вещества в воздухе населенных мест;

$ПДК_{с.с.}$ — предельно допустимая среднесуточная концентрация химического вещества в воздухе населенных мест;

$ОБУВ_{с.с.}$ ($ВДК_{а.в.}$) — временная допустимая концентрация (ориентировочный безопасный уровень воздействия) химического вещества в атмосферном воздухе, установленная расчетным путем;

$ПДК_{р.з.}$ — предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны;

$ОБУВ_{р.з.}$ ($ВДК_{р.з.}$) — временная допустимая концентрация (безопасный ориентировочный уровень воздействия) химического вещества в воздухе рабочей зоны, установленная расчетным путем;

LD50 — летальная доза химического вещества, вызывающая при введении в организм гибель 50 % животных;

LD50 skin — то же, при нанесении на кожу;

LC50 — летальная концентрация вещества, вызывающая при ингаляционном поступлении ксенобиотика (мыши — 2 ч, крысы—4 ч) гибель 50 % животных;

LC50 — то же, при поступлении из воды (для гидробионтов, например, рыбы), [мг/л/96ч];

S — растворимость вещества в воде (при 20 °С);

$C_{нас}$ — насыщающая концентрация в воздухе (при 20 или 25 °С);

K_{ow} — коэффициент распределения октанол/вода или масло/вода, величина безразмерная;

$ПДК_{пп}$ — ПДК в продуктах питания;

КВИО — коэффициент возможности ингаляционного отравления — отношение максимально достижимой концентрации вещества в воздухе ($C_{нас}$) при 20 °С к средней смертельной концентрации вещества для лабораторных животных (мыши, крысы и др.), величина безразмерная;

зона острого действия — отношение LC50 к порогу однократного действия;

зона хронического действия — отношение порога однократного действия к порогу хронического действия;

индекс опасности отходов — безразмерная величина, равная сумме индексов опасности компонентов отходов, либо определяемая как отношение концентрации отходов к $ПДК_п$ отходов;

индекс опасности компонента отходов — безразмерная величина, определяемая как отношение концентрации компонента в отходе к $ПДК_п$ этого компонента отходов;

БПК — биохимическая потребность в кислороде или количество кислорода, использованного при биохимических процессах окисления органических веществ (не включая процессы нитрификации) за определенное время инкубации пробы, мг кислорода/мг вещества (БПК5 — за 5 суток);

ХПК — химическая потребность в кислороде, определенная стандартным методом: количество кислорода, эквивалентное количеству расходуемого окислителя, мг кислорода/мг вещества.

Исходя из данных таблицы Б.1, для каждого показателя анализируемого компонента отходов в графе 5 таблицы 2 приложения А проставляют балл токсичности от 1 до 4.

Для определения индекса токсичности компонента отходов используют не более 12 параметров из приведенных в таблице Б.1. Приоритетность выбора 12 показателей из большего числа определяется их порядковым номером в таблице Б.1. Показатели с порядковыми номерами 13, 14 и т.д. используют для расчета класса токсичности в том случае, если информация по показателям 1—12 отсутствует.

Затем определяют показатель токсичности данного компонента отходов по информационному индексу (показатель 30), для чего общее число показателей, по которым найдена информация, делят на максимально используемое число показателей (12). По полученному значению присваивают балл по информационному фактору.

Сумму баллов по всем показателям графы 6 таблицы 2 приложения А (включая показатель токсичности по информационному фактору) делят на общее число использованных показателей (включая показатель токсичности по информационному фактору) и получают средний арифметический балл токсичности данного компонента отходов (X_i).

На основании среднего балла определяют условную нормативную величину данного компонента отходов W_i по формуле арифметического балла токсичности данного компонента отходов (X_i):

$$W_i = 1{,}12X_i + 1{,}06. \quad (1)$$

Условная нормативная величина W_i по смыслу близка к максимально недействующей концентрации данного компонента в отходах, при непревышении которой вероятность токсичного воздействия данного вещества на здоровье людей и окружающую среду близка к нулю.

Индекс токсичности данного компонента в отходах K_i определяют по формуле

$$K_i = \frac{C_i}{W_i}, \quad (2)$$

где C_i и W_i выражают в мг/кг.

Индексы токсичности для каждого компонента отходов приводят в графе 7 таблицы 2.

Общий индекс токсичности отхода K_s определяют по сумме индексов токсичности всех компонентов отходов.

$$K_s = K_1 + K_2 +, \ldots , +K_n .$$

По значению K_s определяют класс токсичности отходов (таблица Б.2).

Таблица Б.2 — Классы токсичности отходов в зависимости от K_s

Класс токсичности	I	II	III	IV	Неопасные
Суммарный индекс опасности K_s	Более 10000	10000—1000	999—100	99—10	Менее 10

Вычисленный класс токсичности отходов проставляют в разделе 14 приложения А.

Б.7 Рекомендуемый способ переработки отходов (раздел 7)

Приводят коды желательных способов переработки (включая обезвреживание или альтернативное использование) паспортизуемых отходов (приложение Д).

Б.8 Данные о пожаро- и взрывоопасности отходов (раздел 8,[7])

Приводят данные о горючести отходов либо указывают на их негорючесть. Отходы считаются опасными вследствие горючести, когда они характеризуются как:

- жидкости, за исключением водных растворов алкоголя, концентрации менее 24 %, которые имеют точку воспламенения до 60 °С;
- твердые вещества, способные при нормальных условиях к самовоспламенению и далее поддерживающие горение;
- отходы, относимые к пожаро- и взрывоопасным веществам согласно ГОСТ 12.1.041 и ГОСТ 12.1.044;
- отходы, относимые к взрывоопасным веществам согласно ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ 12.1.011.

Б.9 Данные о коррозионной активности отходов (раздел 9,[7])

В настоящем разделе приводят данные о коррозионной активности отходов либо указывают на отсутствие такой активности. При этом отходы считают опасными вследствие их высокой коррозионной активности, если они проявляют одну из ниже перечисленных характеристик:

- водные отходы с pH менее или равным 2 или с pH более или равным 12,5;
- жидкости, которые коррозируют сталь со скоростью более чем 6 мм в год при температуре 55 °С.

Б.10 Данные о реакционной способности отходов (раздел 10, [7])

Указывают данные о реакционной способности отходов либо указывают на отсутствие у них высокой реакционной способности. При этом отходы считают опасными вследствие их высокой реакционной способности, если они проявляют одно из следующих свойств:

- нестабильность при нормальных условиях и способность бурно разлагаться без детонации;
- бурная реакция с водой;
- образование взрывчатых смесей при смешении с водой;
- образующие токсичные газы, аэрозоли, дымы при смешении с водой;
- содержащие цианиды или сульфиды и образующие токсичные газы, аэрозоли, дымы при pH между 2 и 12,5;
- способность к детонации при нагревании в замкнутом объеме или под влиянием сильного инициирующего воздействия;
- способность к детонации при стандартных температуре и давлении;
- отнесение к особо опасным веществам и материалам согласно ГОСТ 12.0.003.

Б.11 Необходимые меры предосторожности при обращении с отходами (раздел 11)

В разделе указывают необходимые меры предосторожности при обращении с отходами, которые, как правило, устанавливают в соответствии с мерами предосторожности по обращению с токсичными, пожаро- и взрывоопасными, коррозионно- активными и реакционно- способными компонентами отхода, определенными в соответствующей документации.

Б.12 Ограничения по транспортированию отходов (раздел 12)

Указывают перечень разрешенных либо запрещенных видов транспортных средств для транспортирования данного отхода (только в случае, если для транспортирования данного отхода существуют ограничения «сверху» или «снизу»), ограничения по упаковке, необходимые меры предосторожности при погрузке — разгрузке отхода, а также необходимые действия, предпринимаемые при аварии, произошедшей при транспортировании отхода, которые, как правило, должны соответствовать установленным в нормативной или справочной документации.

Б.13 Дополнительная информация (раздел 13)

Данный раздел может содержать любую другую информацию, существенную для оценки безопасности отходов для жизни и здоровья людей, окружающей среды, а также более полно отражающую ресурсные либо сырьевые качества отхода.

Б.14 Заявление руководителя предприятия — владельца отходов (раздел 14)

Форма заявления приведена непосредственно в разделе 14 приложения А. Согласно тексту заявления производитель обязан тестировать отходы на определение состава. Если он знает состав исходного сырья и во что могли превратиться компоненты этого сырья в результате производственного процесса, он вправе определить состав отходов на основании своих знаний. В любом случае производитель несет полную ответственность за то, что перечислены все опасные компоненты отходов, причем в концентрациях, определенных по принципу «не более».

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Номенклатура отходов

В.1 ЗЕЛЕНЫЙ СПИСОК ОТХОДОВ

GA ОТХОДЫ МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ, НЕДИСПЕРГИРУЕМОЙ ФОРМЕ

GA010 Золото
GA020 Платина (термин «платина» включает платину, иридий, осмий, палладий, родий и рутений)
GA030 Другие драгоценные металлы, например серебро
GA040 Отходы и лом чугуна
GA050 Отходы и лом нержавеющей стали
GA060 Отходы и лом других легированных сталей
GA070 Отходы и лом луженого железа и стали
GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки, снятые заусенцы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

GA090 Другие отходы и лом черных металлов
GA100 Слитки переплава бракованные
GA110 Старые железные и стальные рельсы
GA120 Отходы и лом меди
GA130 Отходы и лом никеля
GA140 Отходы и лом алюминия
GA150 Отходы и лом свинца
GA160 Отходы и лом цинка
GA170 Отходы и лом олова
GA180 Отходы и лом вольфрама
GA190 Отходы и лом молибдена
GA200 Отходы и лом тантала
GA210 Отходы и лом магния
GA220 Отходы и лом кобальта
GA230 Отходы и лом висмута
GA240 Отходы и лом кадмия
GA250 Отходы и лом титана
GA260 Отходы и лом циркония
GA270 Отходы и лом сурьмы
GA280 Отходы и лом марганца
GA290 Отходы и лом бериллия
GA300 Отходы и лом хрома
GA310 Отходы и лом германия
GA320 Отходы и лом ванадия
GA330 Отходы и лом гафния
GA340 Отходы и лом индия
GA350 Отходы и лом ниобия
GA360 Отходы и лом рения
GA370 Отходы и лом галлия
GA380 Отходы и лом таллия
GA390 Отходы и лом тория
GA400 Отходы и лом селена
GA410 Отходы и лом теллура
GA420 Отходы и лом редкоземельных металлов

GB МЕТАЛЛОСОДЕРЖАЩИЕ ОТХОДЫ РАСПЛАВЛЕНИЯ, ВЫПЛАВКИ И РАФИНИРОВАНИЯ МЕТАЛЛОВ

GB010 Чушковый цинк
GB020 Цинковые дроссы:
GB021 остатки цинковой плоской заготовки в цинковальных ваннах, верхние (>90 % Zn)
GB022 остатки цинковой плоской заготовки в цинковальных ваннах, нижние (>92 % Zn)
GB023 остатки цинкового литья в кокиль (> 85 % Zn)
GB024 остатки цинковой плоской заготовки в ваннах горячего цинкования погружением (партиями) (>92 % Zn)
GB025 цинковый шлак
GB030 Алюминиевая изгарина
GB040 Шлак после обработки драгоценных металлов и меди для последующего аффинажа

GC ПРОЧИЕ ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ МЕТАЛЛЫ

GC010 Электрические узлы, состоящие целиком из металлов и сплавов
GC020 Электронный лом (например печатные платы, электронные базовые элементы, пригодные для регенерации неблагородных и драгоценных металлов)
GC030 Сосуды и другие плавающие конструкции для разделения, тщательно опорожненные от содержимого и других материалов, образующихся при работе сосуда, которые могут быть отнесены к категории опасных веществ или отходов
GC040 Обломки автомобилей, из которых слиты жидкости
GC050 Отработанные катализаторы:
GC051 катализаторы каталитического крекинга

GC052 катализаторы, содержащие драгоценные металлы

GC053 катализаторы переходных металлов (например хром, кобальт, медь, железо, никель, марганец, молибден, вольфрам, ванадий, цинк)

GC060 Гранулированный шлак, образующийся при производстве железа и стали

GC070 Шлак, образующийся при производстве железа и стали

GD ОТХОДЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В НЕДИСПЕРГИРУЕМОЙ ФОРМЕ

GD010 Отходы природного графита

GD020 Отходы сланцев, грубо зачищенные или просто обрезанные пилением или как-либо иначе

GD030 Отходы слюды

GD040 Отходы лейцита, нефелина или нефелинового сиенита

GD050 Отходы полевого шпата

GD060 Отходы плавикового шпата

GD070 Отходы кремнезема в твердом виде, не считая тех, что используются в литейном производстве

GE ОТХОДЫ СТЕКЛА В НЕДИСПЕРГИРУЕМОЙ ФОРМЕ

GE010 Стеклобой и другие отходы, бой стекла, за исключением стекла электронно-лучевых трубок и других видов активированного стекла

GE020 Отходы стекловолокна

GF КЕРАМИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ В НЕДИСПЕРГИРУЕМОЙ ФОРМЕ

GF010 Керамические отходы, после формовки подвергнутые обжигу, в том числе керамические сосуды (до или после использования)

GF020 Отходы и лом металлокерамики (композиционные металлокерамические материалы)

GF030 Волокна на керамической основе, не указанные в других разделах и не включенные в другие списки

GG ДРУГИЕ ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ В ОСНОВНОМ НЕОГРАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ МЕТАЛЛЫ И ОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

GG010 Частично рафинированный сульфат кальция, получаемый при обессеривании топочного газа

GG020 Отходы гипсовых обшивочных плит или листов сухой штукатурки, образующиеся при сносе зданий

GG030 Зольный остаток и шлак, удаляемый из энергоустановок, работающих на угле

GG040 Летучая зола энергоустановок, работающих на угле

GG050 Анодные остатки нефтяного кокса и/или битума

GG060 Отработанный активированный уголь

GG070 Основной шлак, образующийся при производстве чугуна или стали, пригодный для фосфатных удобрений и другого использования

GG080 Шлак от производства меди, химически стабилизированный, с высоким содержанием железа (свыше 20 %) и обработанный в соответствии с промышленными стандартами (например DIN 4301 и DIN 8201), используемый, в основном, в строительстве и для производства абразивов

GG090 Сера в твердой форме

GG100 Известняк от производства цианамида (pH не менее 9)

GG110 Нейтрализованная красная глина от производства глинозема

GG120 Хлориды натрия, кальция, калия

GG130 Карборунд (карбид кремния)

GG140 Разбитый бетон

GG150 Бой стекла, содержащий литий-тантал и литий-ниобит

GH ТВЕРДЫЕ ПЛАСТМАССОВЫЕ ОТХОДЫ

GH010 Отходы, обрывки и лом пластмассы:

GH011 полимеры этилена

GH012 полимеры стирола

GH013 полимеры винилхлорида

GH014 полимеры и сополимеры:
- полипропилена
- полиэтилентерефталата
- сополимера акрилонитрила
- сополимера бутадиена
- сополимера стирола
- полиамидов
- полибутилентерефталата
- поликарбонатов
- полиэтиленсульфидов
- акриловых полимеров
- парафинов (С10—С13)
- полиуретанов (не содержащих хлорфторуглеводородов)
- полисилоксанов (силиконов)
- полиметилметакрилата
- поливинилового спирта
- поливинилбутираля
- поливинилацетата
- полимеров фторированного этилена (тефлона, ПТФЭ)

GH015 смолы и продукты конденсации, например:
- карбамидоформальдегидные смолы
- фенолформальдегидные смолы
- меламиноформальдегидные смолы
- эпоксидные смолы
- алкидные смолы
- полиамиды

GI ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА И БУМАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ

GI010 Отходы и макулатура бумажная и картонная:

GI011 небеленая крафт-бумага, гофрированная бумага или картон

GI012 другие отходы бумаги или картона, изготовленные главным образом из беленой целлюлозы, не крашенной в массе

GI013 бумага или картон, изготовленные главным образом из древесной массы (газеты, журналы и другая аналогичная печатная продукция)

GI014 прочие отходы и макулатура, в том числе:

1) ламинированный картон;

2) не рассортированные отходы и макулатура

GJ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

GJ010 Шелковые отходы (в том числе коконы, непригодные для мотания на прядильный диск, отходы пряжи и разволокненное сырье):

GJ011 не прочесанные

GJ012 прочие

GJ020 Отходы шерсти или тонкого или грубого животного волоса, в том числе отходы пряжи, но исключая разволокненное сырье

GJ021 гребенные очесы шерсти или тонкого животного волоса

GJ022 другие отходы шерсти или тонкого животного волоса

GJ023 отходы грубого животного волоса

GJ030 Отходы хлопка

GJ031 отходы пряжи (в том числе отходы нитей)

GJ032 разволокненное сырье

GJ033 другие отходы

GJ040 Льняная кудель и отходы

GJ050 Кудель и отходы (в том числе отходы пряжи и разволокненное сырье) конопли настоящей (Cannabis sativa L.)

GJ060 Кудель и отходы (в том числе отходы пряжи и разволокненное сырье) джута и других текстильных лубяных волокон (кроме льна, конопли настоящей и рами)

GJ070 кудель и отходы (в том числе отходы пряжи и разволокненное сырье) сизаля и других текстильных волокон рода Avage

GJ080 Кудель, гребенные очесы и отходы (в том числе отходы пряжи и разволокненное сырье) кокосового ореха

GJ090 Кудель, гребенные очесы и отходы (в том числе отходы пряжи и разволокненное сырье) абаки (манильская конопля или Musa textiles Nee)

GJ100 Кудель, гребенные очесы и отходы (в том числе отходы пряжи и разволокненное сырье) рами и других растительных текстильных волокон, не указанных и не включенных в другие списки

GJ110 Отходы (в том числе гребенные очесы, отходы пряжи и разволокненное сырье) искусственных волокон

GJ111 синтетических волокон

GJ112 искусственных волокон

GJ120 Поношенная одежда и другие поношенные текстильные изделия

GJ130 Бывшие в употреблении ковры, бракованный шпагат, канатно-веревочные изделия, веревки или канаты из текстильных материалов

GJ131 рассортированные

GJ132 прочие

GK РЕЗИНОВЫЕ ОТХОДЫ

GK010 Отходы, обрезки и старые изделия из резины (кроме твердой резины) и получаемые из них гранулы

GK020 Старые пневматические шины

GK030 Отходы и лом твердой резины (например эбонита)

GL НЕОБРАБОТАННЫЕ ОТХОДЫ ПРОБКИ И ДРЕВЕСИНЫ

GL010 Отходы и обломки древесины, агломерированные или не агломерированные в бревна, брикеты, гранулы или подобные формы

GL020 Пробковые отходы: измельченная гранулированная или перетертая пробка

GM ОТХОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

GM010 Высушенные, стерилизованные, стабилизированные мука пищевая и кормовая и гранулы мяса и мясных отходов, рыбы или ракообразных, моллюсков или других водных беспозвоночных, непригодные к употреблению человеком, но годные для корма животных или для иных целей, кормовая шквара

GM020 Отруби, крупки второго качества и другие остатки в виде гранул или ином виде, образующиеся при просеивании, помоле или иных операциях переработки злаковых или бобовых растений

GM030 Остатки от производства крахмала и аналогичные остатки, свекловичный жом, багасса и другие отходы сахарного производства, барда и другие отходы пивоварения и перегонки спирта в виде гранул или ином виде

GM040 Жмых и другие твердые остатки, измельченные или в ином виде, образующиеся при извлечении соевого масла

GM050 Жмых и другие твердые остатки, измельченные или в виде гранул, или в ином виде, образующиеся при извлечении арахисового масла

GM060 Жмых и другие твердые остатки, измельченные или в виде гранул, или в ином виде, образующиеся при извлечении растительных жиров или масел, не указанные в другом месте и не включенные в другие позиции

GM070 Винные осадки

GM080 Высушенные и стерилизованные растительные отходы, остатки и побочные продукты в виде гранул или в ином виде, используемые для корма животных, не указанные в другом месте и не включенные в другие позиции

GM090 Дегра; остатки, образующиеся при обработке жирных веществ или животных, или растительных восков

GM100 Отходы костей и сердцевины рогов, механически не обработанные, обезжиренные, подвергнутые простейшей подготовке (но не резанные по определенной форме), обработанные кислотой или дежелатинизированные

GM110 Рыбные отходы

GM120 Скорлупа какао-бобов, шелуха, кожура и другие отходы переработки какао-бобов

GN ОТХОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ДУБЛЕНИЯ И ВЫДЕЛКИ МЕХОВ, А ТАКЖЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОЖ

GN010 Отходы свиной щетины и волоса или барсучьего волоса и других видов волос, используемых в щеточном производстве

GN020 Отходы конского волоса в виде прокладочного материала с материалом-основой или без него

GN030 Отходы кож и других частей птиц с перьями или пухом, отходы перьев или части перьев (с обрезанными или необрезанными краями) и пуха, без какой-либо иной обработки, кроме очистки, дезинфекции или подготовки к сохранению

GN040 Обрезки и другие отходы выделанной кожи или композиционной кожи, не пригодные для производства кожаных изделий, не включающие кожевенную пульпу

GO ДРУГИЕ ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ В ОСНОВНОМ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОСТАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ МЕТАЛЛЫ И НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

GO010 Отходы человеческого волоса

GO020 Отходы соломы

GO030 Дезактивированный грибной мицелий из производства пенициллина, который может использоваться как корм для животных

GO040 Отходы основы фотопленки и фотопленка, не содержащая серебра

GO050 Одноразовые фотокамеры без батареек

В.2 ЯНТАРНЫЙ СПИСОК ОТХОДОВ

AA ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ МЕТАЛЛЫ

AA010 Дросс, окалина и другие отходы производства чугуна и стали

AA020 Изгарь и остатки цинка

AA030 Изгарь и остатки свинца

AA040 Изгарь и остатки меди

AA050 Изгарь и остатки алюминия

AA060 Изгарь и остатки ванадия

AA070 Изгарь и остатки, содержащие металлы или металлические соединения, не включенные в другие позиции

AA080 Отходы и остатки таллия

AA090 Отходы и остатки мышьяка

AA100 Отходы и остатки ртути

AA110 Остатки от производства алюминия, не включенные в другие позиции

AA120 Шлам гальванический

AA130 Растворы после травления металлов

AA140 Остатки выщелачивания после обработки цинка, пыль и шламы, например ярозит, гематит, болотная железная руда и т.п.

AA150 Твердые остатки, содержащие драгоценные металлы, в которых содержатся следы неорганических цианидов

AA160 Зола, шлам, пыль и другие остатки драгоценных металлов

AA161 зола от сжигания печатных плат

AA162 зола фотопленки

AA170 Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломанные

AA180 Использованные батареи или аккумуляторы, целые или разломанные, кроме батарей свинцовых аккумуляторов, а также отходы и лом от производства батарей и аккумуляторов, не включенные в другие позиции

AB ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ В ОСНОВНОМ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ МЕТАЛЛЫ И ОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

AB010 Шлак, зола и остатки, не указанные и не включенные в другие позиции

AB020 Остатки от сжигания городских/бытовых отходов

AB030 Отходы систем на бесцианидной основе, образующиеся при поверхностной обработке металлов

AB040 Отходы стекла от электронно-лучевых трубок и другого активированного стекла

AB050 Шлам фторида кальция
AB060 Другие неорганические соединения фтора в виде жидкостей или шламов
AB070 Формовочные смеси, применяемые в литейном производстве
AB080 Отработанные катализаторы, не входящие в зеленый список
AB090 Использованные гидраты алюминия
AB100 Использованный глинозем
AB110 Основные растворы
AB120 Неорганические галоидные соединения, не включенные в другие позиции
AB130 Использованная дробь для дробеструйной очистки
AB140 Гипс, образующийся при процессах в химической промышленности
AB150 Нерафинированный сульфит кальция и сульфат кальция после обессеривания топочного газа

AC ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ В ОСНОВНОМ ОРГАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ МЕТАЛЛЫ И НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

AC010 Отходы производства/переработки нефтяного кокса и битума, не включающие анодные остатки
AC020 Отходы асфальтовых вяжущих
AC030 Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению
AC040 Шламы бензина, содержащие свинец
AC050 Жидкие теплоносители
AC060 Гидравлические жидкости
AC070 Тормозные жидкости
AC080 Антифризы
AC090 Отходы производства, приготовления и использования смол, латекса, пластификаторов и клеев
AC100 Нитроцеллюлоза
AC110 Фенолы, фенольные соединения, в том числе хлорфенол, в форме жидкостей или шламов
AC120 Полихлорированные нафталины
AC130 Эфиры
AC140 Триэтиламиновые катализаторы для отверждения литейных формовочных смесей
AC150 Хлорфторуглеводороды
AC160 Галогены
AC170 Отработанные отходы пробки и древесины
AC180 Кожевенная пыль, зола, шламы и мука
AC190 Мелочь — легкая фракция, образующаяся при измельчении автомобилей
AC200 Органические фосфорные соединения
AC210 Негалогенированные растворители
AC220 Галогенированные растворители
AC230 Галогенированные или негалогенированные неводные дистилляционные остатки, образующиеся при операциях генерации органических растворителей
AC240 Отходы производства алифатических галогенированных углеводородов (хлорметанов, дихлорэтана, винилхлорида, винилиденхлорида, аллилхлорида и эпихлоргидрина)
AC250 Поверхностно-активные вещества (ПАВ)
AC260 Свиная навозная жижа (фекалии)
AC270 Канализационный ил

AD ОТХОДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ ЛИБО НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, ЛИБО ОРГАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

AD010 Отходы производства и приготовления фармацевтической продукции
AD020 Отходы производства, приготовления и использования биоцидов и фитофармацевтических препаратов
AD030 Отходы производства, приготовления и использования химических веществ для пропитки древесины
Отходы, которые содержат или состоят из нижеперечисленных соединений или загрязнены ими:
AD040 Неорганические цианиды, кроме содержащих драгоценные металлы остатков в твердой форме, в которых имеются следы неорганических цианидов
AD050 Органические цианиды
AD060 Отработанные смеси, эмульсии масло/вода, углеводороды/вода
AD070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков

AD080 Отходы взрывчатого характера, если они не подпадают под другое специальное законодательство

AD090 Отходы производства, приготовления и использования полиграфических и фотографических химреактивов и материалов, не указанные и не включенные в другие позиции

AD100 Отходы от систем на бесцианидной основе, образующиеся при поверхностной обработке пластмасс

AD110 Кислотные растворы

AD120 Ионообменные смолы

AD130 Одноразовые фотокамеры с аккумуляторными батареями

AD140 Отходы из устройств борьбы с промышленным загрязнением для очистки промышленных отходящих газов, не указанные и не включенные в другие позиции

AD150 Природный органический материал, используемый в качестве фильтрующей среды (например в качестве биофильтра)

AD160 Городские/бытовые отходы

В.3 КРАСНЫЙ СПИСОК ОТХОДОВ

RA ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ В ОСНОВНОМ ОРГАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ МЕТАЛЛЫ И НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

RA010 Отходы, вещества или изделия, содержащие полихлорированный дифенил (ПХД) и/или полихлорированный терфенил (ПХТ) и/или полибромированный дифенил (ПБД), в том числе любые полибромированные аналоги этих соединений, или состоящие из них, или загрязненные ими в концентрации 50 мг/кг или более

RA020 Отходы в виде смолистых осадков (кроме асфальтовых вяжущих), образующиеся при рафинировании, перегонке или любой пиролитической обработке органических материалов

RB ОТХОДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ В ОСНОВНОМ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ МЕТАЛЛЫ И НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

RB010 Асбест (пыль и волокна)

RB020 Волокна на керамической основе, имеющие физико-химические характеристики, сходные с характеристиками асбеста

RC ОТХОДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ ЛИБО НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, ЛИБО ОРГАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

Отходы, содержащие любое из указанных ниже веществ, или состоящие из них, или загрязненные ими:

RC010 Любое соединение, родственное полихлорированному дибензфурану

RC020 Любое соединение, родственное полихлорированному дибенздиоксану

RC030 Шламы антидетонационных присадок с добавлением свинца

RC040 Перекиси, кроме перекиси водорода

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)

Таблица Г.1 — Коды и характеристики опасных отходов

Код	Наименование опасных отходов	Характеристика
Н 1	Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества или отходы — это твердые или жидкие вещества или отходы (либо смесь веществ или отходов), которые сами по себе способны к химической реакции с выделением газов такой температуры и давления и с такой скоростью, что вызывают повреждение окружающих предметов
Н 3	Огнеопасные жидкости	Термин «огнеопасные» равнозначен термину «легковоспламеняющиеся». Огнеопасными являются жидкости, смеси жидкостей или жидкости, содержащие твердые вещества в растворе или суспензии (например краски, политуры, лаки и т.п., кроме веществ или отходов, классифицированных иначе в соответствии с их опасными свойствами), которые выделяют огнеопасные пары при температуре не выше 60,5 °С в закрытом сосуде или не выше 65,6 °С в открытом сосуде
Н 4.1	Огнеопасные твердые вещества	Твердые вещества или твердые отходы, кроме классифицированных как взрывчатые, которые в условиях, встречающихся в процессе транспортирования, способны легко загораться, либо могут вызвать или усилить пожар при трении
Н 4.2	Вещества или отходы, способные самовозгораться	Вещества или отходы, которые способны самопроизвольно нагреваться при нормальных условиях перевозки или нагреваться при соприкосновении с воздухом, а затем самовоспламеняться
Н 4.3	Вещества или отходы, выделяющие огнеопасные газы при взаимодействии с водой	Вещества или отходы, которые при взаимодействии с водой способны стать самовозгорающимися или выделять легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах
Н 5.1	Окисляющиеся вещества	Вещества, сами по себе не обязательно горючие, но которые, обычно за счет выделения кислорода, могут вызвать или способствовать воспламенению других материалов
Н 5.2	Органические пероксиды	Органические вещества, содержащие бивалентную группу - О-О-, которые являются термически неустойчивыми веществами и подвержены экзотермическому самоускоряющемуся разложению
Н 6.1	Токсичные (ядовитые) вещества	Вещества или отходы, которые при попадании внутрь организма через органы дыхания, пищеварения или кожу, способны вызвать смерть человека или оказать на него сильное отрицательное воздействие
Н 6.2	Инфицирующие вещества	Вещества или отходы, содержащие живые микроорганизмы или токсин, которые, как известно или предполагается, вызывают заболевания у животных или людей
Н 8	Коррозионные вещества	Вещества или отходы, которые путем химического воздействия могут при непосредственном контакте вызвать серьезные повреждения живой ткани или в случае утечки или просыпания могут вызвать повреждения или даже разрушение других грузов или транспортных средств; они также могут повлечь за собой другие виды опасности
Н 10	Выделение токсичных газов при контакте с воздухом или водой	Вещества или отходы, которые при взаимодействии с воздухом или водой могут выделять токсичные газы в опасных объемах

Окончание таблицы Г.1

Код	Наименование опасных отходов	Характеристика
Н 11	Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)	Вещества или отходы, которые при попадании внутрь организма через органы дыхания, пищеварения или кожу, способны вызвать серьезные, затяжные или хронические заболевания, включая раковые заболевания
Н 12	Экотоксичные вещества	Вещества или отходы, которые в случае попадания в окружающую среду представляют или могут немедленно или со временем представлять угрозу для окружающей среды в результате биоаккумулирования и/или оказывать токсичное воздействие на биотические системы
Н 13	Другие опасные отходы	Вещества, способные каким-либо образом после удаления образовывать другие материалы, например путем выщелачивания, причем эти материалы обладают каким-либо из указанных выше свойств

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Коды и возможные способы удаления отходов

Д.1 Операции, которые не ведут к возможной рекуперации, рециркуляции, утилизации, прямому повторному или альтернативному использованию

D.1 Захоронение в земле или сброс на землю (на свалку и т.д.)

D.2 Обработка почвы (биохимическое разложение жидких или илистых отходов в почве и т.д.)

D.3 Впрыскивание на большую глубину (впрыскивание отходов соответствующей консистенции в скважины, соляные купола или естественные резервуары т.д.)

D.4 Сброс в поверхностные водоемы (сброс жидких или илистых отходов в котлованы, пруды или отстойные бассейны и т.д.)

D.5 Сброс на специально оборудованные свалки (сброс в отдельные отсеки с изолирующей прокладкой и поверхностным покрытием, гарантирующими их изоляцию друг от друга и окружающей среды и т.д.)

D.6 Сброс в водоемы, кроме морей/океанов

D.7 Сброс в моря/океаны, в том числе захоронение на морском дне

D.8 Биологическая обработка, не оговоренная в других разделах настоящего приложения, которая ведет к образованию конечных соединений или смесей, которые затем удаляются каким-либо из способов, оговоренных в разделе Д.1

D.9 Физико-химическая обработка, не оговоренная в других разделах настоящего приложения, которая ведет к образованию конечных соединений или смесей, которые затем удаляются каким-либо из способов, оговоренных в разделе Д.1

D.10 Сжигание на суше

D.11 Сжигание в море

D.12 Захоронение (захоронение контейнеров в шахте и т.д.)

D13 Получение однородной или неоднородной смеси до начала любой из операций, указанных в разделе Д.1

D.14 Переупаковка до начала любой из операций, указанных в разделе Д.1

D.15 Хранение в ожидании любой из операций, указанных в разделе Д.1

Д.2 Операции, которые могут привести к рекуперации, рециркуляции, утилизации, прямому повторному или альтернативному использованию

R.1 Использование в виде топлива (кроме прямого сжигания) или иным образом для получения энергии

R.2 Утилизация/восстановление растворителей

R.3 Рециркуляция/утилизация органических веществ, не используемых в виде растворителей

R.4 Рециркуляция/утилизация металлов и их соединений

R.5 Рециркуляция/утилизация других неорганических материалов

R.6 Восстановление кислот и оснований

R.7 Рекуперация компонентов, используемых для борьбы с загрязнением

R.8 Рекуперация компонентов катализаторов

R.9 Повторная перегонка нефтепродуктов или новое повторное применение ранее использованных нефтепродуктов

R.10 Обработка почвы, благотворно сказывающаяся на земледелии или улучшающая экологическую обстановку

R.11 Использование отходов любых операций под номерами R.1—R.10

R.12 Обмен отходами для их удаления путем операций под номерами R.1—R.10

R.13 Аккумулирование материала для последующего удаления с помощью любой операции, значащейся в разделе Д.2.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(обязательное)

Источники информации для определения класса опасности отходов

1 Методические рекомендации по установлению ПДК химических веществ в почве (М., МЗ СССР, 1982)

2 Г.П.Беспамятов, Ю.А.Кротов Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Л., Химия, 1985 г.

3 Вредные вещества в промышленности (Справочник под общей редакцией Н.В. Лазарева). Л., Химия, 1976 г., т.т. 1—3

4 Вредные вещества в промышленности (Справочник под общей редакцией В.А.Филатова и В.А.Курляндского). Л., Химия,1993, 1994 г.г.

5 Н.Ф. Измеров, И.В. Саноцкий, К.К. Сидоров. Параметры токсикометрии промышленных ядов при однократном воздействии. М., Медицина, 1977 г., 240 с.

6 Методические рекомендации по гигиеническому обоснованию ПДК химических веществ в почве. Издание второе. № 2609—82, Утв. МЗ СССР 5.08.82, М., 1982 г.

7 Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, канцерогенных для человека. МЗ СССР, № 6054—91

8 Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые количества (ОДК) химических веществ в почве. Утв. зам. главного санитарного врача СССР 19 ноября 1991 г. «Токсикологический вестник». 1993 г., № 2, с. 45—50

9 Н.Г. Рыбальский и др. Экологическая безопасность (Справочник) ВНИИПИ, М., 1994 г., т.т. 1—8

10 Справочник химика Л., Химия. 1971 г., т. 1—3

11 Справочник помощника санитарного врача и помощника эпидемиолога. М., Медицина, 1990 г., 511с.

12 Справочник по растворимости. М.-Л., Изд-во АН СССР, 1961 г., т.1

13 Справочник по контролю вредных веществ в воздухе. М., Химия, 1988 г., 320 с.

14 СанПиН 42—128—4433—87

15 СанПиН 42—128—5317—91

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
(справочное)

Библиография

[1] Программа ООН по окружающей среде. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением

[2] Осуществление первого решения 1/12 Первого совещания Конференции сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. — Женева. — Программа ООН по окружающей среде. — UNEP/CHW 2/5.—33 с.

[3] Доклад Второго совещания Конференции сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. — Женева. — Программа ООН по окружающей среде. — UNEP/CHW 2/30. — 59 с.

[4] Резолюция ОЭСР о трансграничном перемещении опасных отходов, предназначенных для операций по регенерации С (92) 39 (окончательная). Принято Советом 30 марта 1992 г.

[5] Сводная целевая номенклатура (классификатор) вторичных материальных ресурсов. М.: Госкомстат СССР, 1987

[6] Методические рекомендации по определению класса опасности отхода. Минприроды РФ и Госкомсанэпиднадзор РФ, 1995 г., в сборнике нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами», С. - Пб., 1999 г., с. 261—268

[7] Code of federal regulation, v. 40, part 261.20—261.24, U.S. Government printing office, Washington: 1995

УДК 001.4.621.002.61:006.354 МКС 01.110, 13.030 Т00 Т51 ОКСТУ 0004

Ключевые слова: отходы, паспорт опасности отходов, опасные и ресурсные характеристики отходов, технологии обращения с отходами, заявление производителя отходов

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 07.02.2002. Подписано в печать 13.03.2002. Усл.печ.л. 2,79. Уч.-изд.л. 2,40. Тираж 1489 экз. С 4672. Зак. 242.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru