

2. Дерягин Б.В., Чухраев Н.В., Муллер В.М. Поверхностные силы
М.: Наука, 1985. – 398 с.

УДК 349

А.В. Артемов
(A.V. Artyomov)
УГЛТУ, Екатеринбург
(USFEU, Yekaterinburg)
О.Б. Зайцев
(O.B. Zajtsev)
ООО «ЭРБи», Екатеринбург
(Ltd. «ERBi», Yekaterinburg)

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
КЛАССИФИКАЦИОННОГО КАТАЛОГА ОТХОДОВ
ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ВТОРИЧНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ
ОТХОДОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА УПАКОВКИ И ТАРЫ
(THE USE OF FEDERAL WASTE CLASSIFICATION CATALOGUE
IN THE IDENTIFICATION OF SECONDARY POLYMER WASTE
FOR PACKAGING AND CONTAINER MANUFACTURING)**

Рассматриваются вопросы нового законодательного обеспечения правового регулирования обращения с отходами.

The article touches upon the problem of a new legislative provision of legal regulation in the field of waste management.

В настоящее время существует проблема утилизации полимерных отходов. Полимерные отходы возникают в промышленности при получении материалов, их переработке, изготовлении полуфабрикатов и изделий, а также в сфере потребления отслуживших свой срок изделий.

Федеральным законодательством регламентируется как один из принципов государственной политики в области охраны окружающей среды использование вторичных ресурсов и комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов [1, 2].

Одним из перспективных направлений является получение полимерной тары и упаковки из вторичного сырья – полимерных отходов.

Главное препятствие широкого использования полимерных отходов для производства полимерной тары и упаковки – значительные затраты на сбор данных отходов и их сортировку. Поэтому экономическая целесообразность организации использования полимерных отходов (как из бытовой

сферы, так и из сферы производства) в производстве тары и упаковки первоначально сводится к определению их свойств, потенциальная пригодность к переработке.

В настоящее время в нашей стране все отходы систематизируются согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО) по совокупности приоритетных признаков: происхождению, условиям образования (принадлежность к определенному производству, технологии), химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме [3, 4].

Структура нового ФККО сформирована на основе утвержденных приказом Росстандарта от 31.01.2014 г. № 14-ст Общероссийского классификатора видов экономической деятельности «ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2)» (Блоки 1-3, 5-9) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности «ОК 034-2014 (КПЕС 2008)» (Блок 4) и включает следующие блоки:

1. Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства.
2. Отходы добычи полезных ископаемых.
3. Отходы обрабатывающей промышленности.
4. Отходы потребления производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства, не вошедшие в блоки 1-3, 6-9.
6. Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром.
7. Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору и обработке отходов.
8. Отходы строительства и ремонта.
9. Отходы при выполнении прочих видов деятельности, не вошедшие в блоки 1-3, 6-8.

Пятый блок зарезервирован под отходы, которые могут образоваться от новых видов производств.

Код каждого вида отходов имеет 11-значную структуру [3, 4].

Первые восемь знаков кода вида отходов используются для кодирования происхождения видов отходов и их состава.

Девятый и десятый знаки кода используются для кодирования агрегатного состояния и физической формы отхода: 00 – не требует определения агрегатного состояния и физической формы; 10 – жидкое; 20 – твердое; 21 – кусковая форма; 22 – ктрукка; 23 – волокно; 29 – прочие формы твердых веществ; 30 – дисперсные системы; 31 – жидкое в жидком; 32 – твердое в жидком; 33 – твердое в жидком; 39 – прочие дисперсные системы; 40 – твердые сыпучие материалы; 41 – порошок; 42 – пыль; 43 – опилки; 49 – прочие сыпучие материалы; 50 – изделия из твердых материалов, за исключением волокон; 51 – изделия из одного материала; 52 – изделия из нескольких материалов; 53 – изделия, содержащие жидкость; 54 – изделия, содержащие газ;

60 – изделия из волокон; 61 – изделия из одного волокна; 62 – изделия из нескольких волокон; 70 – смеси твердых материалов и изделий; 71 – смесь твердых материалов (включая волокна); 72 – смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий.

Одиннадцатый знак кода – для кодирования класса опасности вида отходов в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду. В 11-м знаке кода цифра 0 используется для блоков, типов, подтипов, групп и подгрупп; для видов отходов значащая цифра обозначает: 1 – I класс опасности (чрезвычайно опасные); 2 – II класс опасности (высоко опасные); 3 – III класс опасности (умеренно опасные); 4 – IV класс опасности (малоопасные); 5 – V класс опасности (практически неопасные).

Пример кодирования сведений о виде отхода «Отходы пленки из полиэтилентерефталата незагрязненные» (код ФККО 4 34 181 02 29 5):

- 4 00 000 00 00 0 – отходы потребления производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства, не вошедшие в блоки 1-3, 6-9;
- 4 30 000 00 00 0 – резиновые и пластмассовые изделия, утратившие потребительские свойства;
- 4 34 000 00 00 0 – отходы продукции из пластмасс, не содержащих галогены, незагрязненные;
- 4 34 180 00 00 0 – отходы продукции из полиэтилентерефталата незагрязненные;
- 4 34 181 02 29 5 – отходы пленки из полиэтилентерефталата незагрязненные.

Пример кодирования агрегатного состояния и физической формы отхода «Отходы пленки из полиэтилентерефталата незагрязненные» (код ФККО 4 34 181 02 29 5): 29 – прочие формы твердых веществ.

Пример класса опасности вида отходов в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду отхода «Отходы пленки из полиэтилентерефталата незагрязненные» (код ФККО 4 34 181 02 29 5): 5 – V класс опасности (практически неопасные).

Библиографический список

1. Об охране окружающей среды. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (принят Гос. Думой РФ 20.12.2001 г., ред. от 10.01.2014 г.). // Российская газета. 12.01.2002 г. № 6.

2. Об отходах производства и потребления. Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ (Принят ГД ФС РФ 22.06.1998 г., ред. от 25.11.2013 г.) // Российская газета. 30.06.1998. № 121.

3. Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов: Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 сентября 2011 г. № 792 .

4. Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов: Приказ федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 445 от 18.07.2014 г.

УДК 678

Н.С. Баулина, В.В. Глухих
(N.S. Baulina, V.V. Gluhih)
О.Ф. Шишлов
(O.F. Shishlov)
УГЛТУ, Екатеринбург
(USFEU, Ekaterinburg)
ОАО «Уралхимпласт», Н. Тагил
(JSC Uralchimplast, N.Tagil)

**ФЕНОЛКАРДАНОЛФОРМАЛЬДЕГИДНЫЕ СМОЛЫ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ
(PHENOLCARDANOLFORMALDEHYDE RESINS
FOR FIBERBOARD MANUFACTURING)**

Исследована возможность изготовления модифицированных карданолом фенолоформальдегидных смол, используемых для производства древесноволокнистых плит.

The possibility of production of cardanol modified phenol-formaldehyde resins used for fiberboard manufacturing was investigated.

Древесноволокнистые плиты (ДВП) представляют собой листовой материал, изготовленный в процессе горячего прессования или сушки массы из древесного волокна, сформированного в виде ковра [1].

В зависимости от технологической схемы производства различают плиты сухого и мокрого способа производства.

Древесноволокнистые плиты мокрого способа производства находят применение в качестве конструкционного, облицовочного, отделочного, изоляционного материала в конструкциях и изделиях, защищенных от увлажнения (в строительстве, вагостроении, в производстве мебели, столярных изделий, тары).

Основным недостатком мокрого способа производства древесноволокнистых плит является большой расход воды. На одну тонну готовых плит, полученных мокрым способом, расходуется в среднем до 230 м³ чистой воды [2]. Объем сбрасываемых стоков находится на уровне 3 м³ на 1 тонну готовых плит [3].