МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАКУЛАТУРА БУМАЖНАЯ И КАРТОННАЯ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 10—2002

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН МТК 144; Украинским государственным научно-исследовательским институтом целлюлозно-бумажной промышленности (УкрНИИБ)

ВНЕСЕН Межгосударственным Советом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11 от 23 апреля 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная госинспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 23 августа 2002 г. № 311-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10700—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 10700—89

© ИПК Издательство стандартов, 2003

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 Классификация, основные параметры 2
4 Технические требования 3
5 Требования безопасности и охраны окружающей среды 4
6 Правила приемки 4
7 Методы контроля 4
8 Транспортирование и хранение 5
Приложение А Перечень загрязнений 6
Приложение Б Библиография 7

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАКУЛАТУРА БУМАЖНАЯ И КАРТОННАЯ

Технические условия

Waste paper and board.
Specifications

Дата введения 2003—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на макулатуру бумажную и картонную, применяемую в качестве вторичного сырья для переработки на бумагу, картон и другие изделия в народном хозяйстве и поставляемую на экспорт.

Стандарт не распространяется на макулатуру несортированную.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.001—82 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

ГОСТ 12.1.003—83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

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

ГОСТ 12.1.012—90 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.018—93 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.030—81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002—75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009—83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 1641—75 Бумага. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 2715—75 Сетки металлические проволочные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 2874—82* Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 7328—82** Меры массы общего назначения и образцовые. Технические условия

ГОСТ 13525.19—91 Бумага и картон. Определение влажности. Метод высушивания в сушильном шкафу

* На территории Российской Федерации действуют Сан ПиН 2.1.4.559—96.

** С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 7328—2001.

Издание официальное

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 24104—88* Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия

3 Классификация, основные параметры

3.1 Макулатуру следует разделять на три группы:

группа А — высокого качества;

группа Б — среднего качества;

группа В — низкого качества.

3.2 Макулатура каждой группы в зависимости от состава, источников поступления, цвета и способности к роспуску должна соответствовать маркам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Группа	Марка	Состав
А	МС-1А	Отходы производства белой бумаги (кроме газетной): бумага для печати, писчая, чертежная, рисовальная, основа светочувствительной бумаги и другие виды белой бумаги
	МС-2А	Отходы производства всех видов белой бумаги в виде обрезков с линовкой и черно-белой или цветной полосой: бумага для печати, писчая, диаграммная, рисовальная
	МС-3А	Отходы производства бумаги из сульфатной небеленой целлюлозы: упаковочной, шпагатной, электроизоляционной, патронной, мешочной, основы абразивной, основы для клеевой ленты, а также перфокарты, бумажный шпагат, отходы производства электроизоляционного картона
	МС-4А	Использованные мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев)
Б	МС-5Б	Отходы производства и потребления гофрированного картона, бумаги и картона, применяемых в его производстве
	МС-6Б	Отходы производства и потребления картона всех видов (кроме электроизоляционного, кровельного и обувного) с черно-белой и цветной печатью
	МС-7Б	Использованные книги, журналы, брошюры, проспекты, каталоги, блокноты, тетради, записные книжки, плакаты и другие виды продукции полиграфической промышленности и бумажно-беловых товаров с однокрасочной и цветной печатью, без переплетов, обложек и корешков, изданные на белой бумаге
В	МС-8В	Отходы производства и потребления газет и газетной бумаги
	МС-9В	Бумажные гильзы, шпули (без стержней и пробок), втулки (без покрытия и пропитки)
	МС-10В	Литые изделия из бумажной массы
	МС-11В	Отходы производства и потребления бумаги и картона с пропиткой и покрытием: влагопрочные, битумированные, ламинированные, а также бумажные мешки, изготовленные из бумаги указанных видов
	МС-12В	Отходы производства и потребления бумаги и картона черного и коричневого цветов, бумага с копировальным слоем, для вычислительной техники, бумага-подложка с нанесенным дисперсным красителем разных оттенков, а также кровельный картон
	МС-13В	Отходы производства и потребления различных видов картона, белой и цветной бумаги (кроме черного и коричневого цветов), обложечной, светочувствительной, в том числе запечатанной на аппаратах множительной техники, афишной, обойной, пачечной, шпульной и др.

Примечания

1 По согласованию с потребителем допускается в составе макулатуры марки МС-4А наличие бумажных мешков из-под каолина, цемента, мела, соды, асбеста, гипса, минеральных удобрений и других химических нетоксичных продуктов без остатка затариваемых веществ.

2 По согласованию с потребителем допускается в макулатуре марок МС-5Б, МС-6Б наличие этикеток, торговых ярлыков и трудноотделяемой бумажной клеевой ленты (кроме полиэтиленовой ленты).

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

3.3 Пример условного обозначения макулатуры марки МС-1А:

Макулатура, МС-1А, ГОСТ 10700—97

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Массовая доля примесей макулатуры других марок должна быть не более:

для марки МС-2А — 5 % марки МС-7Б;
» » МС-7Б — 5 % марок МС-8В, МС-13В;
» » МС-4А — 10 % марки МС-5Б.

Допускаются по согласованию с потребителем примеси макулатуры более высоких марок с массовой долей не более 10 %.

4.1.2 Макулатура, кроме марки МС-11В, не должна содержать фибру, мешки из-под сажи, проклеенные термопластическим клеем корешки книг, влагопрочные отходы бумаги и картона, не пригодные для потребления как волокнистый материал, покрытые полиэтиленом и другими полимерными пленками, лаками, смолами, тканью, фольгой, парафинированные, битумированные, промасленные, гуммированные, металлизированные, пропитанные химическими веществами, с сургучом, наждачные, прелые и горелые.

4.1.3 Массовая доля загрязнений макулатуры не должна быть более:

0,5 % — для макулатуры группы А;
1,0 % — » » группы Б;
1,5 % — » » группы В.

Макулатура не должна содержать загрязнений, приведенных в приложении А.

4.1.4 Влажность макулатуры всех групп должна быть не более 15,0 %.

4.1.5 Массу партии определяют исходя из влажности макулатуры 12,0 %.

4.2 Упаковка

4.2.1 Макулатура должна быть упакована в кипы. В кипу упаковывают макулатуру одной марки; масса кипы — от 200 до 600 кг. Допускается по согласованию с потребителем упаковывание макулатуры в кипы массой менее 200 кг и более 600 кг, но не более 800 кг. Макулатура в кипе должна быть плотно спрессована.

4.2.2 Кипы должны быть обвязаны мягкой стальной проволокой диаметром (2,5 ± 0,6) мм по ГОСТ 3282 или стальной упаковочной мягкой лентой по ГОСТ 3560 размером не более 0,5 мм × 20,0 мм.

Допускается по согласованию с потребителем использование других обвязочных материалов, обеспечивающих сохранность кип при транспортировании и хранении. Концы обвязочного материала должны быть заправлены под пояс. Число обвязочных поясов должно быть не менее четырех.

Допускается обкладка кип макулатуры картоном по действующим нормативным документам.

4.2.3 Допускается упаковывание макулатуры в рулонах. Конец бумажного полотна в рулоне должен быть плотно приклеен. Масса рулона — от 100 до 800 кг, ширина — от 380 до 2000 мм, диаметр — не более 900 мм.

4.3 Маркирование

4.3.1 На каждую кипу должен быть наклеен маркировочный ярлык, на котором четким печатным шрифтом должны быть нанесены следующие данные:

- наименование страны-отправителя;
- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- условное обозначение (3.3);
- номер партии;
- номер кипы;
- масса кипы.

Допускается наносить маркировку краской, которая не смывается, с помощью трафарета или упаковочного пресса. Маркировка должна быть четкой.

4.3.2 Транспортная маркировка кип — по ГОСТ 14192 с использованием манипуляционных знаков № 3, 8.

4.3.3 Маркирование кип макулатуры для экспорта должно соответствовать требованиям настоящего стандарта, заказу-наряду внешнеторговой организации или документу, его заменяющему.

5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

5.1 Макулатура является пожароопасной, взрывоопасной.

5.2 Общие требования безопасности — в соответствии с ГОСТ 12.0.001 и ГОСТ 12.3.002; требования к производственному оборудованию — в соответствии с ГОСТ 12.2.003; требования пожарной безопасности — в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018.

5.3 Вид пожарной техники для защиты от пожаров — согласно ГОСТ 12.4.009. В качестве средств тушения пожаров должны использоваться огнетушители по действующим нормативным документам, песок, кошма.

5.4 Макулатура при использовании не выделяет вредных веществ, в воздушной среде и в присутствии других веществ не образует вредных соединений.

5.5 Макулатура токсического действия не оказывает; класс опасности — IV по ГОСТ 12.1.007. ПДК по ГОСТ 12.1.005 — 6 мг/м^3 (по пыли).

5.6 Оборудование должно быть заземлено согласно ГОСТ 12.1.030. Уровень шума должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003, вибрации — ГОСТ 12.1.012.

5.7 Помещения должны освещаться согласно СНиП 11—4—79 [1]. Снабжение производственных и лабораторных помещений питьевой водой должно быть обеспечено в соответствии с требованиями ГОСТ 2874.

5.8 Контроль за состоянием воздуха в рабочей зоне должен осуществляться согласно требованиям ГОСТ 12.1.005 по методикам, которые утверждены органами государственного санитарного надзора.

5.9 Выбросы в атмосферу и сточные воды отсутствуют.

5.10 Макулатура, пришедшая в негодность по каким-либо причинам, должна вывозиться в места утилизации, согласованные с органами санитарно-эпидемиологической службы.

6 Правила приемки

6.1 Макулатуру принимают партиями. За партию принимают количество макулатуры одной марки, оформленное одним документом, который должен содержать:

- наименование предприятия-заготовителя и (или) его товарный знак;
- условное обозначение (3.3);
- массу нетто;
- дату;
- соответствие требованиям настоящего стандарта.

Допускается формирование партии из макулатуры не более трех марок, при этом макулатура классифицируется как марка МС-13В.

6.2 Макулатура должна быть принята отделом технического контроля предприятия-заготовителя.

6.3 Для контроля качества макулатуры из разных мест партии отбирают пробу: 5 % от партии массой до 10 т и 3 % от партии массой свыше 10 т, но не менее одной кипы.

6.4 Определение массовой доли примесей и загрязнений (7.3, 7.4) проводят в случае разногласий между заготовителем и потребителем.

6.5 При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб

От каждой кипы, отобранной по 6.3, отбирают пробу массой не менее 20 кг, которую взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом измерения 50 кг, 4-го класса и набором гирь КГ—5—20—1 по ГОСТ 7328. Отобранные из всех кип пробы перемешивают и помещают на сеточный стол размером не менее 1500 × 400 мм, снабженный металлической сеткой с ячейками площадью 1 см^2 по ГОСТ 2715 и выдвижным ящиком для мусора. Объединенную пробу макулатуры необходимо перетрясти и перебрать на столе, рассортировав ее по составу, отделяя макулатуру, не пригодную для переработки, а также загрязнения в специальные корзины.

7.2 Определение марки макулатуры

По составу отсортированных бумаги и картона визуально определяют марку макулатуры в соответствии с таблицей 1, с учетом допускаемой массовой доли примесей.

7.3 Определение массовой доли примесей макулатуры других марок

Отобранные в отдельную тару примеси других марок взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 50 кг, 4-го класса и набором гирь КГ—50—20—1 по ГОСТ 7328.

Массовую долю примесей макулатуры других марок $Д$ в процентах вычисляют по формуле

$$Д = \frac{m_1 \cdot 100}{m_2}, \quad (1)$$

где m_1 — масса примесей, кг;

m_2 — масса объединенной пробы, кг.

Результат округляют до целого числа.

7.4 Определение массовой доли загрязнений

Отделенные после сортирования загрязнения взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 50 кг, 4-го класса и набором гирь Г—4—1110 по ГОСТ 7328.

Массовую долю загрязнений $З$ в процентах вычисляют по формуле

$$З = \frac{m_3 \cdot 100}{m_2}, \quad (2)$$

где m_3 — общая масса отделенных загрязнений, кг.

Результат округляют до целого числа.

7.5 Контроль 4.1.2 — визуально.

7.6 Определение влажности

Для определения влажности в полиэтиленовый пакет из четырех мест каждой кипы, отобранной по 6.3, на верхней и нижней поверхности и на глубине 20—30 см берут пробы массой (50 ± 10) г. Пробы объединяют и перемешивают. Из объединенной пробы отбирают навеску массой (200 ± 10) г, которую взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 1,0 кг, 4-го класса и набором гирь Г—4—1110 по ГОСТ 7328.

Влажность макулатуры определяют по ГОСТ 13525.19.

7.7 Определение массы партии

Массу партии макулатуры m в килограммах вычисляют по формуле

$$m = \frac{100{,}0 - W}{(100{,}0 - W_1)} \; m_ф, \quad (3)$$

где W — фактическая влажность, %;

$m_ф$ — масса партии макулатуры при фактической влажности, кг;

W_1 — расчетная влажность, %; $W_1 = 12{,}0$ %.

Результат округляют до целого числа.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение — по ГОСТ 1641 со следующими дополнениями.

8.1.1 Допускается транспортирование макулатуры в открытых транспортных средствах, при этом она должна быть защищена от атмосферных осадков брезентом, полиэтиленовой пленкой и т. п.

8.1.2 Перевозка по железной дороге осуществляется повагонными отправками макулатуры одной партии. Допускается по согласованию с потребителем перевозка двух партий с их разграничением.

8.1.3 Макулатура должна храниться по маркам в контейнерах на оборудованных площадках, складах, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Перечень загрязнений

А.1 Загрязнения на бумажной (картонной) основе:

- пергамент и пергаментная бумага;
- чертежная калька;
- металлизированная бумага (картон) и изделия из нее;
- бумага (картон), покрытая лаками, красками и синтетическими материалами;
- бумага (картон), пропитанная синтетическими смолами;
- бумага (картон), пропитанная жирами;
- фотобумага;
- многослойная бумага с тканью (например, марлей);
- бумага со вставками из вискозной фольги или пергаментной бумаги;
- обложки из макулатурного картона с полотном, фольгой и синтетическими материалами;
- окрашенные водостойкие виды бумаги (картона).

А.2 Химические и другие виды загрязнений:

- краски типографские флуоресцентные, магнитные, металлические, жирные печатные надписи;
- толстые металлические соединения (например, замки для папок), проволока, металлическая лента, скрепки;
- строительные материалы: цемент, гипс, гравий, формовочные массы, камни, кирпичи и др.;
- минералы (мел и др.);
- химикаты (удобрения, краски, детергенты и др.);
- остатки пищевых продуктов и кормов;
- песок, пыль, грязь, земля;
- остатки табака.

Примечание — Из водостойких неокрашенных видов бумаг к загрязнениям относят бумаги для географических карт и банкнот.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Библиография

[1] СНиП 11—4—79 Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение

УДК 676.002.68.006.354 МКС 85.060 К54 ОКП 54 2210

Ключевые слова: макулатура, массовая доля, примеси, загрязнения, влажность, кипа

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 26.11.2002. Подписано в печать 24.12.2002. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,75.
Тираж экз. С 8871. Зак. 1160.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://gost.e-ecolog.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

Изменение № 1* ГОСТ 10700—97 Макулатура бумажная и картонная. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2004 № 126-ст

Дата введения 2005—03—01

Раздел 2. Заменить ссылки: ГОСТ 7328—82 на ГОСТ 7328—2001, ГОСТ 24104—88 на ГОСТ 24104—2001 (соответствующие ссылки исключить).

Пункт 3.2. Таблица 1. Примечание 2 изложить в новой редакции:

«2 По согласованию с потребителем допускается в макулатуре марок МС-5Б, МС-6Б наличие этикеток, торговых ярлыков, трудноотделяемой бумажной клеевой и полимерной ленты».

Пункты 7.1, 7.3, 7.4, 7.6. Заменить слова: «4-го класса» на «среднего класса точности».

Пункт 7.1. Заменить обозначение: «КГ-5—20—1» на «(1 кг—20 кг) $М_2$».

Пункт 7.3. Заменить обозначение: «КГ-50—20—1» на «(1 кг—20 кг) $М_2$».

Пункты 7.4, 7.6. Заменить обозначение: «Г-4—1110» на «(1 г—500 г) $М_1$».

(ИУС № 3 2005 г.)

* Действует на территории Российской Федерации.

Изменение № 1* ГОСТ 10700—97 Макулатура бумажная и картонная. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2004 № 126-ст

Дата введения 2005—03—01

Раздел 2. Заменить ссылки: ГОСТ 7328—82 на ГОСТ 7328—2001, ГОСТ 24104—88 на ГОСТ 24104—2001 (соответствующие ссылки исключить).

Пункт 3.2. Таблица 1. Примечание 2 изложить в новой редакции:

«2 По согласованию с потребителем допускается в макулатуре марок МС-5Б, МС-6Б наличие этикеток, торговых ярлыков, трудноотделяемой бумажной клеевой и полимерной ленты».

Пункты 7.1, 7.3, 7.4, 7.6. Заменить слова: «4-го класса» на «среднего класса точности».

Пункт 7.1. Заменить обозначение: «КГ-5—20—1» на «(1 кг—20 кг) $М_2$».

Пункт 7.3. Заменить обозначение: «КГ-50—20—1» на «(1 кг—20 кг) $М_2$».

Пункты 7.4, 7.6. Заменить обозначение: «Г-4—1110» на «(1 г—500 г) $М_1$».

(ИУС № 3 2005 г.)

* Действует на территории Российской Федерации.

gost.e-ecolog.ru