

3226

ГОСТ 10700-97

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАКУЛАТУРА
БУМАЖНАЯ И КАРТОННАЯ

Технические условия

Издание официальное

Межгосударственный совет
по стандартизации, метрологии и сертификации
Минск

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.
<p>Примечания</p> <p>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.</p> <p>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).</p>		

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;

то же 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, непригодные для потребления как волокнистый материал; покрытые полиэтиленом и другими полимерными пленками, лаками, смолами, тканью, фольгой, парафинированные, битумированные, промасленные, гумированные, металлизированные, пропитанные химическими веществами, с сургучом, наждачные, прелые и горелые.

4.1.3 Массовая доля загрязнений макулатуры должна быть не более:

для макулатуры группы А – 0,5 %;

то же группы Б – 1,0 %;

» группы В – 1,5 %.

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 $(2,5 \pm 0,6)$ мм по ГОСТ 3282 или стальной упаковочной мягкой лентой по ГОСТ 3560 размером не более $0,5 \text{ мм} \times 20,0 \text{ мм}$.

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 действующей нормативной документации.

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-заготовителя 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, заказ-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 действующей нормативной документации, 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 по ГОСТ 12.1.007-IV, ПДК по ГОСТ 12.1.005 – 6 мг/м³ (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 разме-

ром не менее 1500 × 400 мм, снабженный металлической сеткой с ячейками площадью 1 см² по ГОСТ 2715 и выдвижным ящиком для мусора. Объединенную пробу макулатуры необходимо перетрясти и перебрать на столе, рассортировав ее по составу, отделяя макулатуру, непригодную 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 (D) в процентах вычисляют по формуле

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

где: m_1 – масса примесей, кг;

m_2 – масса объединенной пробы, кг.

Результат округляют до первого десятичного знака.

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 (Z) в процентах вычисляют по формуле

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

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

$$m = \frac{100,0 - W}{100,0 - W_1} \cdot m_{\Phi}, \quad (3)$$

где: W – фактическая влажность, %;

m_{Φ} – 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.

6 Правила приемки

6.1 Макулатура принимается партиями, оформленными по форме, установленной в стандарте.

6.2 Приемка макулатуры осуществляется по результатам органолептического контроля и контроля по ГОСТ 4.1.3 – эндурано.

6.3 Определение влажности

6.4 Для определения влажности макулатуры отбирается проба, состоящая из 100 г макулатуры, высушенной в сушильном шкафу при температуре 105 ± 5 °С до достижения постоянной массы.

6.5 Проба измельчается в порошок, который просеивается через сито с диаметром отверстий 0,25 мм.

6.6 Влажность макулатуры определяется по ГОСТ 4.1.3.

6.7 Определение массы партии

6.8 При получении макулатуры в контейнерах, на оборудованных площадках, складах, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги.

6.9

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб

7.2

7.3