

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЭКОГРУНТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «ЭКОГРУНТ»

\_\_\_\_\_ Т.Ф. Колесникова

« » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**СЫРЬЕ БУМАЖНОЕ И КАРТОННОЕ ВТОРИЧНОЕ ИЗ  
ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ**

**Технические условия**

**ТУ 38.32.32-004-53898886-2023**

Дата введения:

« » \_\_\_\_\_ 2023 г.

РАЗРАБОТАНО:  
ООО «ЭКОГРУНТ»

Московская область,  
г. Одинцово  
2023 г.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4
1.1. Характеристики .....	4
1.2. Маркировка и упаковка .....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	6
3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ .....	7
4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ .....	7
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....	8
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ .....	10

Перв. примен.	
Справ. №	

Подпись и дата	
Инв. № дцбл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

**ТУ 38.32.32-004-53898886-2023**

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Лист	Листов
					Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления Технические условия			
Разраб.								
Провер.							2	11
Реценз.						ООО «ЭКОГРУНТ»		
Н. Контр.								
Утверд.								

Перв. примен.	<p>Настоящие технические условия распространяются на вторичный материальный ресурс из бумажных и картонных изделий, получаемое в процессе сортировки (обработки) отходов производства и потребления на ООО «ЭКОГРУНТ».</p> <p>Наименование сырья – «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления».</p> <p>Настоящие технические условия устанавливают требования к качеству, правилам приемки, методам контроля, транспортированию и хранению «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления».</p> <p>Область применения «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления» – производство бумажных и картонных материалов.</p> <p>Настоящие технические условия, разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.3.</p> <p>«Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» производится в цехах сортировки и на промплощадках ООО «ЭКОГРУНТ».</p> <p>Пример записи продукции в других документах и (или) при заказе:</p> <p style="text-align: center;"><b>Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления Сорт «Бумага вторичная» ТУ 38.32.32-004-53898886-2023.</b></p>				
	Справ. №				
Подпись и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">ТУ 38.32.32-004-53898886-2023</p> <p style="text-align: right;">Лист 3</p>

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 1.1. Характеристики

1.1.1. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» изготавливают в соответствии с требованиями настоящих технических условий и «Технологического регламента производства вторичных материальных ресурсов, грунта техногенного строительного (ТГС) из коммунальных и промышленных отходов», утвержденному ООО «ЭКОГРУНТ» в установленном порядке.

1.1.2. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» представляет собой фрагменты бумаги и картона, извлеченные из твердых коммунальных отходов в процессе сортировки (обработки).

1.1.3. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» изготавливается двух сортов:

- «Бумага вторичная»;
- «Картон вторичный».

Характеристики сортов приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристики сортов

Наименование параметра	Характеристика	
	Сорт «Вторичная бумага»	Сорт «Вторичный картон»
Состав	Остатки производства и потребления бумаги писчей, в том числе измельченной на шрепере. Допускается наличие этикеток, торговых ярлыков, трудноотделяемой бумажной клеевой и полимерной ленты.	Остатки производства и потребления картона, гофротары, цветной бумаги, обложечной бумаги, светочувствительной, афишной, обойной, пачечной, шпульной и других видов бумаги.
Форма	кипа размером $(750\pm 50) \times (750\pm 50) \times (1200\pm 100)$ мм	
Массовая доля загрязнений	По согласованию с потребителем	

## 1.2. Маркировка и упаковка

1.2.1. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» должно быть упаковано в кипы. В кипу упаковывают «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» одного сорта; 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. Бумага/картон в кипе должны быть плотно спрессованы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 38.32.32-004-53898886-2023	Лист
						4

1.2.2. Кипы обвязываются полипропиленовой стреппинг-лентой или иными обвязочными материалами, обеспечивающими сохранность кип при транспортировании и хранении.

1.2.3. Условное обозначение включает обозначение настоящего стандарта и сорта.

1.2.4. Допускается обкладка кип макулатуры картоном, обвязка полиэтиленовой пленкой.

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

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- условное обозначение по п.1.2.3;
- номер партии;
- масса кипы.

1.2.6. Допускается наносить маркировку краской, которая не смывается, с помощью трафарета или упаковочного прессы.

1.2.7. Содержание документа, сопровождающего партию, описано в п. 3.1 настоящих технических условий.

1.2.8. Транспортная маркировка осуществляется по ГОСТ 14192 с использованием манипуляционных знаков № 3 – беречь от влаги (Рисунок 1), № 8 – крюками не брать (Рисунок 2).



*Рисунок 1*  
*Манипуляционный знак №3.*



*Рисунок 2*  
*Манипуляционный знак №8.*

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» является пожароопасным.

2.2. Общие требования безопасности при обращении с «Сырьем бумажным и картонным вторичным из отходов производства и потребления» – 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 и ГОСТ 12.1.018.

2.3. Погрузочно-разгрузочные работы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.009.

2.4. Рабочие места должны быть оборудованы средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009. В качестве средств тушения пожаров должны использоваться огнетушители по действующим нормативным документам, песок, кошма.

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

2.6. Помещения должны освещаться согласно СП 23-05-95\*. Снабжение производственных и лабораторных помещений питьевой водой должно быть обеспечено в соответствии с требованиями ГОСТ 2874.

2.7. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» при использовании не выделяет вредных веществ, в воздушной среде и в присутствии других веществ не образует вредных соединений.

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

2.9. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» токсического действия не оказывает; класс опасности - IV по ГОСТ 12.1.007. ПДК по ГОСТ 12.1.005 составляет 6 мг/м<sup>3</sup> (по пыли).

2.10. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» при хранении на изолированной площадке не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

2.11. Охрану атмосферного воздуха и контроль содержания вредных веществ, образующихся при производстве и хранении «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления» следует осуществлять по СанПиН 1.2.3685-21 и ГОСТ 12.1.005.

2.12. Охрану почвы от загрязнения отходами необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.2.01, ГОСТ 17.4.3.04.

2.13. Охрану гидросферы необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 17.1.3.13.

2.14. Обращение с отходами, образующимися при проведении работ с «Вторичным сырьем бумажным из ТКО», необходимо осуществлять в

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 38.32.32-004-53898886-2023	Лист
						6

соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ, природоохранным и санитарно-гигиеническим законодательством.

2.15. «Вторичное сырье бумажное из ТКО», пришедшее в негодность по каким-либо причинам, или не прошедшее приемку (п. 3.4), является отходом. Обращение с ним осуществляется в соответствии с законодательством РФ в сфере обращения с отходами производства и потребления.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» принимают партиями. За партию принимают количество вторсырья одного сорта, оформленное одним документом, который должен содержать:

- наименование предприятия-заготовителя и (или) его товарный знак;
- условное обозначение по п. 1.2.3;
- массу партии нетто;
- дату;
- соответствие требованиям настоящих технических условий.

3.2. Для контроля качества макулатуры из разных мест партии отбирают пробу: 3% от партии по массе, но не менее одной кипы.

3.3. Определение массовой доли загрязнений (п. 4.3) проводят в случае разногласий между заготовителем и потребителем.

3.4. 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. В случае повторных неудовлетворительных результатов испытания партия выбраковывается.

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Определение сорта «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления».

По составу отсортированных бумаги и картона визуально определяют марку «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления» в соответствии с таблицей 1.

#### 4.2. Отбор и подготовка проб

От каждой кипы, отобранной по 3.2, отбирают пробу массой не менее 20 кг, которую взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом измерения 50 кг, среднего класса точности и набором гирь (1 - 20 кг) М2 по ГОСТ 7328. Отобранные из всех кип пробы перемешивают и помещают на сеточный стол размером не менее 1500×400 мм, снабженный металлической

ТУ 38.32.32-004-53898886-2023

Лист

7

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

сеткой с ячейками площадью 1 см<sup>2</sup> по ГОСТ 2715 и выдвижным ящиком для мусора. Объединенную пробу необходимо перетрясти и перебрать на столе, рассортировав ее по составу, отделяя загрязнения в отдельную тару.

#### 4.3. Определение массовой доли загрязнений

Отделенные после сортирования загрязнения взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 50 кг, среднего класса точности и набором гирь (1 г – 500 г) М1 по ГОСТ 7328.

4.4. Массовую долю загрязнений **Z** в процентах вычисляют по формуле

$$Z = \frac{m_3 \times 100\%}{m_1}$$

Где:

**Z** – доля загрязнений в процентах;

**m1** – масса объединенной пробы, кг;

**m3** – общая масса отделенных загрязнений, кг.

Результат округляют до целого числа и сравнивают с параметром «Массовая доля загрязнений», согласованным с потребителем (Таблица 1).

4.5. Контроль наличия неприемлемых примесей проводится визуально.

4.6. Контроль формы проводится визуально.

## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование и хранение «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления» проводится по ГОСТ 1641 со следующими дополнениями.

5.2. «Сырье бумажное и картонное вторичное из отходов производства и потребления» должно храниться по маркам в контейнерах на оборудованных площадках, складах, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги.

5.3. Допускается транспортирование «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления» в открытых транспортных средствах, при этом она должна быть защищена от атмосферных осадков брезентом, полиэтиленовой пленкой и т.п.

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

5.5. Погрузку, крепление, транспортирование и разгрузку проводят по ГОСТ 12.3.009.



## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие «Сырья бумажного и картонного вторичного из отходов производства и потребления» требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения потребителем правил транспортирования и хранения по п. 5.1 - 5.5.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 38.32.32-004-53898886-2023

Лист

9

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	№ пункта ТУ
Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ		2.14
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	2.11
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.8, 2.9, 2.11
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности	2.9
ГОСТ 1641-75	Бумага. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	5.1
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения	2.13
ГОСТ 17.4.2.01-81	Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния	2.12
ГОСТ 17.4.3.04-85	Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения	2.12
ГОСТ 24104-2001	Весы лабораторные. Общие технические требования	4.2
ГОСТ 2715-75	Сетки металлические проволочные. Типы, основные параметры и размеры	4.2
ГОСТ 2874-82	Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством	2.6
ГОСТ 7328-2001	Гири. Общие технические условия	4.2, 4.3
ГОСТ Р 1.3-2018	Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению	вводная часть
ГОСТ 12.0.001-82	Система стандартов безопасности труда. Основные положения	2.2
ГОСТ 12.1.003-2014	Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности	2.5
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования	2.2
ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования	2.5
ГОСТ 12.1.018-93	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования	2.2
ГОСТ 12.1.030-81	Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление	2.5
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	2.2
ГОСТ 12.3.002-2014	Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности	2.2

ТУ 38.32.32-004-53898886-2023

Лист

10

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Перв. примен.																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Обозначение нормативного документа</th> <th style="width: 60%;">Наименование нормативного документа</th> <th style="width: 20%;">№ пункта ТУ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ГОСТ 12.3.009-76</td> <td>Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности</td> <td>2.3, 5.5</td> </tr> <tr> <td>ГОСТ 12.4.009-83</td> <td>Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>ГОСТ 14192-96</td> <td>Маркировка грузов</td> <td>1.2.8</td> </tr> <tr> <td>СП 52.13330.2016</td> <td>Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*</td> <td>2.6</td> </tr> </tbody> </table>					Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	№ пункта ТУ	ГОСТ 12.3.009-76	Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности	2.3, 5.5	ГОСТ 12.4.009-83	Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание	2.4	ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов	1.2.8	СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*
Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	№ пункта ТУ																	
ГОСТ 12.3.009-76	Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности	2.3, 5.5																	
ГОСТ 12.4.009-83	Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание	2.4																	
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов	1.2.8																	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*	2.6																	
Справ. №																			
Подпись и дата																			
Инв. № дубл.																			
Взам. инв. №																			
Подпись и дата																			
Инв. № подл.																			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<p style="margin: 0;">ТУ 38.32.32-004-53898886-2023</p>														
					Лист														
					11														