

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

АО «Группа «Илим» в г. Коряжме

С.Н. Кривошапкин

2022 г



Стандарт организации

**СТО 05711131-025-2022**

БУМАГА МЕЛОВАННАЯ

Технические условия

Вводится в действие с даты утверждения

## **Предисловие**

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»; общие положения при разработке и применении стандартов организации – в ГОСТ Р 1.4 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организации. Общие положения»; правила построения, изложения оформления и обозначения национальных стандартов РФ, общие требования к их содержанию – ГОСТ Р 1.5 – 2012.

Стандарт организации разработан в целях реализации добровольной сертификации продукции в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

### **Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН филиалом акционерного общества  
«Группа «Илим» в г. Коряжме

2 УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ

3 ВЗАМЕН СТО 05711131 – 025 – 2013 с изменениями (1-9)

**Оглавление**

1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	4
2	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	6
3.1.	МАРКИ И РАЗМЕРЫ.....	6
3.2.	ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7
3.3.	МАРКИРОВКА.....	13
3.4.	УПАКОВКА.....	14
4	ПРИЁМКА.....	16
5	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	16
6	ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	17
7	МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.....	17
8	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	18
9	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	18
	БИБЛИОГРАФИЯ.....	18

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бумагу чисто целлюлозную двухстороннего двукратного мелования основы (далее – бумага), предназначенную для печатания высокохудожественных многокрасочных иллюстрационных и иллюстрационно-текстовых изданий способами листовой офсетной печати.

Настоящий стандарт устанавливает требования к бумаге мелованной, изготавливаемой как для внутреннего рынка, так и для экспорта.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие национальные стандарты:

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

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

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

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

ГОСТ 12.1.010 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

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

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

ГОСТ 12.2.061 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования к рабочим местам

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 17.0.0.01 Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические

ГОСТ 1641 Бумага. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические

ГОСТ 8874 Бумага. Методы определения прозрачности и непрозрачности

ГОСТ 13199 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод определения массы продукции площадью 1 м<sup>2</sup>

ГОСТ 13525.5 Бумага и картон. Метод определения содержания внутри рулонных дефектов

ГОСТ 19088 Бумага и картон. Термины и определения дефектов

ГОСТ 21102 Бумага и картон. Методы определения размеров и косины листа

ГОСТ 27015 Бумага и картон. Методы определения толщины, плотности и удельного объема

ГОСТ 30113 (ИСО 2470-77) Бумага и картон. Метод определения белизны

ГОСТ 30115 (ИСО 8791-1-86) Бумага и картон. Определение шероховатости/гладкости (методы с применением пропускания воздуха)

ГОСТ 30436 (ИСО 1924-2-85) Бумага и картон. Определение прочности при растяжении. Часть 2. Метод растяжения с постоянной скоростью.

ГОСТ 32546 (ISO 186:2002) Бумага и картон. Отбор проб для определения среднего качества

ГОСТ Р 12.0.001 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

ГОСТ Р 58577 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ Р ИСО 187 Целлюлоза, бумага, картон. Стандартная атмосфера для кондиционирования и испытания. Метод контроля за атмосферой и условиями кондиционирования

ГОСТ Р ИСО 11475 Бумага и картон. Метод определения белизны по CIE. D65/10° осветитель (дневной свет).

ГОСТ ISO 287 Бумага и картон. Метод определения влажности

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Технические требования

Бумага мелованная должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту, утверждённому в установленном порядке.

#### 3.1. Марки и размеры.

3.1.1. Бумага, в зависимости от технологии изготовления, назначения и показателей качества, должна изготавливаться марок: «ММ», «МГ», Е «МГ», Е «ММ».

3.1.2. «ММ» - бумага мелованная матовая, «МГ» - бумага мелованная глянцевая.

3.1.3. Бумага должна изготавливаться в рулонах и листах.

3.1.4. Ширина рулонов устанавливается по согласованию с потребителем. Наружный диаметр рулонов указан в таблице 1.

Таблица 1

Масса бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> , г	Наружный диаметр рулона, мм				Предельное отклонение, мм
	Глянцевая бумага		Матовая бумага		
	Внутренний диаметр гильзы 76 мм	Внутренний диаметр гильзы 151 мм	Внутренний диаметр гильзы 76 мм	Внутренний диаметр гильзы 151 мм	
80	940	960	970	990	± 30
90	960	980	980	1000	± 30
105	990	1010	1020	1040	± 30
115	970	990	1000	1020	± 30
130	950	970	990	1010	± 30
150	950	970	990	1010	± 30
170	940	960	980	1000	± 30
200	940	960	980	1000	± 30

3.1.5. Предельные отклонения по ширине рулона ± 2 мм, внутренний диаметр гильзы ± 1 мм.

3.1.6. Ширина и длина листа устанавливается по соглашению с потребителем.

3.1.7. Предельные отклонения по длине листа ± 0,5 мм, по косине ± 0,5 мм – при длине листа до 1 м. При длине листа более 1 м предельные отклонения по длине и косине листа не должны превышать ± 0,05 %.

3.1.8. Предельные отклонения между листами в пачке не должны превышать ± 0,05 % отрезанной длины.

## 3.2. Характеристики.

- 3.2.1 Показатели качества бумаги мелованной марки «ММ» должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2, марки «МГ» - в таблице 3, марки Е «МГ» - в таблице 4, марки Е «ММ» - в таблице 5.
- 3.2.2 Бумага должна изготавливаться с поверхностной обработкой.
- 3.2.3 В листовой бумаге не допускаются складки, морщины, полосы, разрывы кромок, пятна, дырчатость.
- 3.2.4 Обрез кромок листовой бумаги должен быть ровным и чистым.
- 3.2.5 Обрез кромок рулонной бумаги должен быть чистым и ровным.
- 3.2.6 Плотность намотки должна быть равномерной по всей ширине рулона.
- 3.2.7 Структура, поверхность и рулоны бумаги не должны иметь дефектов по ГОСТ 19088.
- 3.2.8 Допускаются малозаметные морщины, залощённость, пятна, полосы, которые не могут быть обнаружены в процессе изготовления, если показатель этих дефектов, определённый по ГОСТ 13525.5 не превышает 1,0 %.
- 3.2.9 Концы бумажного полотна в местах обрывов должны быть прочно склеены по всей ширине рулона без склеивания смежных слоёв. Ширина места склейки должна быть не менее 10 мм. Расстояние от кромки до места склейки с каждой стороны не должно превышать 10 мм. Место склейки должно быть отмечено цветными сигналами, видимыми с торца рулона.
- 3.2.10 Число склеек в рулоне не должно превышать одной.
- 3.2.11 Торец рулона бумаги должен быть ровным.
- 3.2.12 В рулоне не допускается склеивание слоев бумаги.
- 3.2.13 Конец полотна бумаги должен быть закреплен на поверхности рулона.
- 3.2.14 По согласованию с потребителем допускается:
- изготавливать бумагу с другими предельными отклонениями показателей качества и внутрирулонных дефектов;
  - устанавливать дополнительные требования к качеству бумаги.

Технические характеристики бумаги мелованной марки «ММ»

Таблица 2

№ п/п	Параметры	Норма	Допустимые пределы		Допустимые пределы
			нижний	верхний	
I.	Масса бумаги площадью 1м <sup>2</sup> , г	80	77	83	ГОСТ 13199
		90	87	93	
		105	101	107	
		115	111	117	
		130	126	133	
		150	145	153	

		170	170	165	173	
		200	200	195	203	
2.	Толщина, мкм	80	71	67	75	ГОСТ 27015
		90	79	74	82	
		105	90	82	93	
		115	101	94	106	
		130	115	110	122	
		150	137	131	145	
		170	162	156	170	
		200	194	187	203	
3.	Пухлость, см <sup>3</sup> /г	80	0,89	0,81	0,96	
		90	0,86	0,81	0,91	
		105	0,83	0,79	0,88	
		115	0,86	0,81	0,90	
		130	0,89	0,84	0,94	
		150	0,91	0,86	0,98	
		170	0,95	0,90	1,01	
		200	0,97	0,92	1,05	
4.	Глянец по TAPPI 75°, % по каждой стороне	80-200	24	20	30	[1] инструкция к прибору
5.	Белизна по ISO D65 с OOB, % по каждой стороне, %	80-200	103	100	105	ГОСТ 30113
6.	Белизна по CIE, %, по каждой стороне	80-200	130	126	133	ГОСТ Р ИСО 11475
7.	Влажность, %	80-200	5,0	3,5	5,5	ГОСТ ISO 287
8.	Шероховатость по Паркеру, мкм по каждой стороне	80-200	1,7	1,1	2,3	[2] ГОСТ 30115 п. 7.3 СТО
9.	Прочность при растяжении в MD, кН/м	80-200	5,0	3,75	-	ГОСТ 30436
	Прочность при растяжении в CD, кН/м	80-200	3,0	2,0	-	
10.	Непрозрачность, %	80	88	87	-	ГОСТ 8874
		90	89	87	-	
		105	90	88	-	
		115	93	91	-	
		130	94	92	-	
		150	96	94	-	
		170	97	95	-	
		200	98	96	-	



## Технические характеристики бумаги мелованной марки «МГ»

Таблица 3

№ п/п	Параметры	Норма	Допустимые пределы		Метод испытания	
			нижний	верхний		
1.	Масса бумаги площадью 1 м <sup>2</sup> , г	80	80	77	83	ГОСТ 13199
		90	90	87	93	
		105	105	101	107	
		115	115	111	117	
		130	130	126	133	
		150	150	145	153	
		170	170	165	173	
		200	200	195	203	
2.	Толщина, мкм	80	65	60	70	ГОСТ 27015
		90	71	66	76	
		105	80	74	86	
		115	91	84	99	
		130	105	98	111	
		150	124	118	134	
		170	147	139	155	
		200	176	169	186	
3.	Пухлость, см <sup>3</sup> /г	80	0,81	0,73	0,83	ГОСТ 27015
		90	0,78	0,73	0,83	
		105	0,77	0,71	0,83	
		115	0,79	0,74	0,85	
		130	0,81	0,75	0,87	
		150	0,83	0,77	0,89	
		170	0,86	0,80	0,92	
		200	0,88	0,83	0,94	
4.	Глянец по TAPPI 75°, %, по каждой стороне	80-200	65	59	70	[1] инструкция к прибору
5.	Белизна по ISO D65 с ООВ, %, по каждой стороне	80-200	98	96	103	ГОСТ 30113
6.	Белизна по CIE, %, по каждой стороне	80-200	120	117	124	ГОСТ Р ИСО 11475
7.	Влажность, %	80-200	5,0	3,5	5,5	ГОСТ ISO 287
8.	Шероховатость по Паркеру, мкм, по каждой стороне	80-200	1,0	-	1,35	[2] ГОСТ 30115 п. 7.3 СТО
9.	Прочность при растяжении, в MD, кН/м	80-200	5,0	3,75	-	ГОСТ 30436

	Прочность при растяжении, в CD, кН/м	80-200	3,0	2,0	-	
10.	Непрозрачность, %	80	88	87	-	ГОСТ 8874
		90	89	87	-	
		105	90	88	-	
		115	93	91	-	
		130	94	92	-	
		150	96	94	-	
		170	97	95	-	
	200	98	96	-		

Технические характеристики Бумага мелованная марки Е «МГ»

Таблица 4

№ п/п	Параметры	Норма	Допустимые пределы		Метод испытания	
			нижний	верхний		
1.	Масса бумаги площадью 1м <sup>2</sup> , г/м <sup>2</sup>	80	80	77	83	ГОСТ 13199
		90	90	87	93	
		105	105	101	107	
		115	115	111	117	
		130	130	126	132	
		150	150	145	153	
		170	170	165	173	
2.	Толщина, мкм	80	65	60	70	ГОСТ 27015
		90	71	66	76	
		105	80	74	86	
		115	91	84	99	
		130	105	98	111	
		150	124	118	134	
		170	147	139	155	
3.	Пухлость, см <sup>3</sup> /г	80	0,81	0,73	0,83	ГОСТ 27015
		90	0,78	0,73	0,83	
		105	0,77	0,71	0,83	
		115	0,79	0,74	0,85	
		130	0,81	0,75	0,87	
		150	0,83	0,77	0,89	
		170	0,86	0,80	0,92	
4.	Глянец по TAPPI 75°, по	80-200	65	59	70	[1] инструкция к

	каждой стороне, %				прибору	
5.	Белизна по ISO D65, с OOB, по каждой стороне, %	80-200	98	96	103	ГОСТ 30113
6.	Белизна по CIE, по каждой стороне, %	80-200	120	117	124	ГОСТ Р ИСО 11475
7.	Влажность, %	80-200	5,0	3,5	5,5	ГОСТ ISO 287
8.	Шероховатость по Паркеру, по каждой стороне, мкм	80-200	1,0	-	1,35	[2] ГОСТ 30115 п. 7.3 СТО
9.	Прочность при растяжении, в MD, кН/м	80-200	5,0	3,75	-	ГОСТ 30436
	Прочность при растяжении, в CD, кН/м	80-200	3,0	2,0	-	
10.	Непрозрачность, %	80	88	87	-	ГОСТ 8874
		90	89	87	-	
		105	90	88	-	
		115	93	91	-	
		130	94	92	-	
		150	96	94	-	
		170	97	95	-	
200	98	96	-			

Технические характеристики Бумага мелованная марки Е «ММ»

Таблица 5

№ п/п	Параметры	Норма	Допустимые пределы		Допустимые пределы
			нижний	верхний	
1.	Масса бумаги площадью 1м <sup>2</sup> , г/м <sup>2</sup>	80	77	83	ГОСТ 13199
		90	87	93	
		105	101	107	
		115	111	117	
		130	126	133	
		150	145	153	
		170	165	173	
2.	Толщина, мкм	80	67	75	ГОСТ 27015
		90	74	82	

		105	87	82	93	
		115	100	94	106	
		130	115	110	122	
		150	137	131	145	
		170	162	156	170	
		200	194	187	203	
3.	Пухлость, см <sup>3</sup> /г	80	0,89	0,81	0,96	ГОСТ 27015
		90	0,86	0,81	0,91	
		105	0,83	0,79	0,88	
		115	0,86	0,81	0,90	
		130	0,89	0,84	0,94	
		150	0,91	0,86	0,98	
		170	0,95	0,90	1,01	
		200	0,97	0,92	1,05	
4.	Глянец по TAPPI 75°, по каждой стороне, %	80-200	24	20	30	[1] инструкция к прибору
5.	Белизна по ISO D65, с ООВ, по каждой стороне, %	80-200	103	100	105	ГОСТ 30113
6.	Белизна по CIE, по каждой стороне, %	80-200	130	126	133	ГОСТ Р ИСО 11475
7.	Влажность, %	80-200	5,0	3,5	5,5	ГОСТ ISO 287
8.	Шероховатость по Паркеру, по каждой стороне, мкм	80-200	1,7	1,1	2,3	[2] ГОСТ 30115 п. 7.3 СТО
9.	Прочность при растяжении, в MD, кН/м	80-200	5,0	3,75	-	ГОСТ 30436
	Прочность при растяжении, в CD, кН/м	80-200	3,0	2,0	-	
10.	Непрозрачность, %	80	88	87	-	ГОСТ 8874
		90	89	87	-	
		105	90	88	-	
		115	93	91	-	
		130	94	92	-	
		150	96	94	-	
		170	97	95	-	
200	98	96	-			

### 3.3. Маркировка.

3.3.1 На пробку гильзы неупакованного рулона наклеивают самоклеящийся ярлык, содержащий следующие данные:

- штрих-код;
- номер рулона;
- номер заказа;
- масса бумаги площадью 1 м<sup>2</sup>;
- формат рулона.

3.3.2 Номер рулона состоит из восьми цифр. Первая цифра номера рулона обозначает номер БДМ, вторая – год выпуска, с третьей по шестую – номер тамбура с начала года, седьмая – номер съема в тамбуре, восьмая – номер рулона в съеме.

3.3.3 На внешнюю упаковку рулонов наклеивают ярлык с транспортной маркировкой по ГОСТ 14192 с нанесенными манипуляционными знаками «Крюками не брать», «Беречь от влаги», предупредительной надписью «Не бросать» и маркировкой, характеризующей упакованную продукцию. Маркировка должна содержать следующие данные:

- наименование получателя;
- наименование и адрес предприятия-изготовителя, его товарный знак;
- марку, массу бумаги площадью 1 м<sup>2</sup>, товарный знак;
- количество квадратных метров/погонные метры (нетто);
- формат рулона;
- диаметр гильзы;
- номер рулона;
- массу брутто и нетто;
- внешний диаметр рулона;
- дату выработки;
- номер заказа;
- штрих-код;
- информацию о сертификации (при наличии);
- стрелку, указывающую направление размотки;
- номер заказа покупателя и его наименование
- номер технического заказа.

3.3.4 Упаковка пачек бумаги в листах должна быть художественно оформлена, отпечатана типографским способом. На каждую пачку наклеивается этикетка, содержащая следующую информацию:

- наименование изделия;

- формат бумаги, мм;
- количество листов;
- массу бумаги площадью 1 м<sup>2</sup> г;
- информацию о сертификации (при наличии у изготовителя подтверждающей документации);
- дату производства бумаги и код, содержащий информацию о дате, времени производства, упаковочной линии, номере тамбура;
- SG – машинное направление бумаги расположено вдоль короткой стороны листа;
- LG – машинное направление бумаги вдоль длинной стороны листа.

3.3.5 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192. Каждый упакованный поддон имеет две транспортные этикетки, расположенные с разных боковых сторон.

3.3.6 Транспортная этикетка содержит следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес сайта;
- наименование продукции и товарный знак;
- формат бумаги;
- марку, массу бумаги площадью 1 м<sup>2</sup>, г
- массу брутто;
- массу нетто;
- количество листов на поддоне;
- количество листов в пачке;
- количество листов между разделительными информационными ярлыками, в случае упаковки без пачек;
- количество пачек на поддоне;
- дату изготовления;
- штрих-код;
- номер поддона;
- обозначение настоящих технических условий;
- информацию о сертификации (при наличии у изготовителя подтверждающей информации);
- манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Крюками не брать» и предупредительную надпись «Не бросать».

#### 3.4. Упаковка

3.4.1 Бумага листовая должна упаковываться в пачки и складываться на поддон одной марки и одного размера. Пачки комплектуют от 100 до 500 листов, по согласованию с потребителем.

- 3.4.2 Каждая пачка бумаги должна заворачиваться в упаковочную крафт бумагу с полимерным покрытием толщиной  $104 \pm 2$  мкм, массой бумаги площадью  $1 \text{ м}^2$   $90-120 (\pm 2)$  г, массой полимерного покрытия площадью  $1 \text{ м}^2$   $12 (\pm 2)$  г, по действующему нормативному документу.
- 3.4.3 Концы упаковочной бумаги должны быть загнуты на торцах пачки и заклеены клеем, обеспечивающим прочную склейку упаковочной бумаги. Склейка листов мелованной бумаги с упаковочной бумагой не допускается.
- 3.4.4 По согласованию с потребителем возможно складирование листов бумаги на покрытый полиэтиленом поддон, с разделением ярлыком либо самоклеящейся лентой, по утвержденной нормативно-технической документации, через каждые 10, 20, 30, 40, 50 или более листов.
- 3.4.5 Пачки бумаги, либо листы укладывают на деревянный поддон по ГОСТ 26381 или другому действующему нормативному документу. Размещение на поддоне проводят по утвержденной схеме, обеспечивающей сохранность продукции. При укладке листов не допускается смещение слоев относительно друг друга более 3 миллиметров. Допускается сдвиг менее 3 миллиметров неограниченного количества листов.
- 3.4.6 Верхний ярус листов или пачек на поддоне должен накрываться крышкой. Крышки должны изготавливаться по чертежам, утвержденным в установленном порядке. По согласованию с потребителем крышки изготавливают из прессованной волокнистой плиты или другого материала, обеспечивающего сохранность продукции.
- 3.4.7 Ребра поддонов с готовой продукцией должны быть защищены уголками по всей высоте продукции. Материал уголка: прессованный картон, пластик, прессованная бумажная масса. Ширина полки от 40 до 60 мм, толщина полки уголка от 4 до 7 мм. Защитные уголки крепятся между собой резиновым жгутом либо другим способом, обеспечивающим сохранность продукции.
- 3.4.8 Поддон должен быть обернут с верхней и боковых сторон полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354 или другому действующему нормативному документу.
- 3.4.9 Высота поддона с продукцией не должна превышать 950 мм и быть не меньше 850 мм, если иное не предусмотрено заказом.
- 3.4.10 Размеры поддона и верхней крышки должны быть больше размеров упаковываемой бумаги на 15 мм по длине и ширине.
- 3.4.11 Упаковка бумаги рулонной должна производиться по ГОСТ 1641, (раздел 2) со следующими дополнениями.
- 3.4.12 Намотка бумаги в рулоны должна производиться на бумажные гильзы по действующей нормативной документации, при условии сохранения показателей качества настоящих технических условий.

3.4.13 Рулоны бумаги упаковывают в 2 – 4 слоя упаковочной крафт бумаги с полимерным покрытием по действующему нормативному документу. На торцы упаковываемого рулона укладывается круг из той же упаковочной бумаги.

3.4.14 Ширина кромки бумаги, загибаемой на торце рулона, должна быть не менее 100 мм, аккуратно и плотно прижата. На загнутые торцы рулона должно быть наклеено по одному кругу той же упаковочной бумаги.

3.4.15 После упаковки на правый круг и на боковую поверхность рулона приклеивается этикетка (п.3.3.3).

#### **4 Приёмка**

4.1 Определение партии и объём выборки по ГОСТ 32546.

4.2 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

4.3 Отбор проб и подготовка образцов к контролю по ГОСТ 32546.

#### **5 Требования безопасности**

5.1 Бумага, изготовленная согласно утверждённому технологическому регламенту, нетоксична. Применяемое сырьё в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к IV классу опасности и токсичного действия на организм человека не оказывает.

5.2 Санитарно-эпидемиологическая оценка бумаги производится в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», по требованию потребителя.

5.3 Бумага по санитарно-химическим показателям, предъявляемым к данному виду, должна соответствовать ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» и ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков».

5.4 Общие требования безопасности по ГОСТ Р 12.0.001, требования к оборудованию по ГОСТ 12.2.061, требования к производственным процессам по ГОСТ 12.3.002.

5.5 При производстве и применении бумаги должны соблюдаться требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004, взрывобезопасность по ГОСТ 12.1.010.

5.6 Уровень шума по ГОСТ 12.1.003, вибрации по ГОСТ 12.1.012.

5.7 Контроль воздуха рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005, ПДК бумажной пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать – 6 мг/м<sup>3</sup>.

5.8 ПДК (максимально-разовая) твердых частиц в атмосферном воздухе населенных пунктов не должно превышать – 0,5 мг/м<sup>3</sup>.

5.9 Оборудование, коммуникации и ёмкости должны быть заземлены от статического электричества согласно ГОСТ 12.1.018.

5.10 Работы должны проводиться в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021.



5.11 Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты согласно ГОСТ 12.4.011 и действующими нормами.

5.12 Погрузо-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002.

## 6 Требования охраны окружающей среды

6.1 Бумага является пожароопасной, самовоспламеняющейся (температура самовоспламенения 232 °С).

6.2 Бумага не образует вредных соединений в воздушной среде и сточных водах.

6.3 В процессе производства бумаги должен быть предусмотрен весь необходимый комплекс природоохранных мероприятий в соответствии с ГОСТ 17.0.0.01.

6.4 Выбросы в атмосферу не должны превышать норм предельно допустимых выбросов по ГОСТ Р 58577.

6.5 Бумага по истечении гарантийного срока хранения, при несоответствии показателей качества, может использоваться в качестве вторичного сырья.

6.6 После очистных сооружений уловленные волокна в виде осадка направляются на иловые карты предприятия. Отходы, не используемые в других отраслях промышленности как сырье, вывозятся для утилизации в места, согласованные с Федеральной службой по природопользованию.

6.7 Характеристика сточных вод должна соответствовать нормам, установленным органами Государственного надзора.

## 7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб и подготовка образцов бумаги к испытаниям - по ГОСТ 32546.

7.2 Кондиционирование образцов бумаги перед испытанием и испытания проводят по ГОСТ Р ИСО 187 при относительной влажности воздуха  $(50 \pm 2) \%$  и температуре  $(23 \pm 1) ^\circ\text{C}$ . Кондиционирование образцов перед испытанием – не менее 2 ч.

7.3 При определении шероховатости по Паркеру применяют прижимной механизм, обеспечивающий давление прижима упругого диска  $980 \pm 30$  кПа.

7.4 Обрез кромок листов бумаги определяют на приборе EYE COM 3100 при 42-кратном увеличении методом сравнения вида среза кромки с образцом «Edge cutting standards for 42 magnification». Требуемый класс резки от 1 до 3 в поперечном и продольном направлении.

7.5 Размеры рулонов бумаги определяют по ГОСТ 21102. Диаметр рулона измеряют металлической рулеткой по ГОСТ 7502 таким образом, чтобы нулевая отметка рулетки совпадала с кромкой рулона, а измерительная шкала проходила через центр рулона.

7.6 Чистоту обреза кромок, плотность намотки по ширине рулона, неровность торца определяют органолептически (визуально).

7.7. Ширину склеек и расстояние до места склейки измеряют линейкой по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение бумаги - по ГОСТ 1641.

8.2 Бумага должна храниться в крытых складах, защищенной от атмосферных осадков и почвенной влаги.

8.3 Сбрасывание рулонов в складах и при транспортировании не допускается.

## 9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие бумаги требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок хранения бумаги 1 год.

## Библиография

[1] Международный стандарт  
ИСО 8254-1:2009

Бумага и картон. Определение зеркального блеска. Часть 1. Блеск под углом 75 град. Со сходящимся пучком, метод ТАППИ

[2] Международный стандарт  
ИСО 8791-4:2007

Бумага и картон. Определение шероховатости/гладкости (методы пропускания воздуха). Часть 4. Метод испытания печатной поверхности

ОКС 85.060

ОКПД 2 17.12.73.110

Организация-разработчик:

Филиал акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме

Директор по  
производству

«22» апреля

С.А. Якимов

Начальник  
ПО и ОБ

«22» апреля

Д.Г. Светлаков

Старший технолог  
ПО и ОБ

«21» апреля

А.Л. Рыков

Начальник цеха  
мелования ПО и ОБ

«22» апреля

Д.Ю. Лысаков

Технолог цеха  
мелования ПО и ОБ

«22» апреля

Е.А. Куликов

Руководитель  
службы качества

«21» апреля 2022

Е.В. Бельх

Инженер по  
стандартизации

«20» апреля 2022

А.З. Самсонова