

Общество с ограниченной ответственностью
«ПРИКАМСКИЙ КАРТОН»

ОКП 54 4112

ОКС 85.060




А.П. Кириллов


ИЗМЕНЕНИЕ № 1

КАРТОН ДЛЯ ПЛОСКИХ СЛОЕВ ТЕСТ-ЛАЙНЕР

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014

Дата введения: 2023-03-14

Начальник
технического отдела
 Е.Г. Смышляева
«13» марта 2023 г.

Инженер-технолог ТО
 С.Н. Шилова
«13» марта 2023 г.

г. Пермь, 2023 г.

Интв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Подп. и дата	Подп. и дата

Внесены изменения, ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014 «Картон для плоских слоев тест-лайнер» изложить в следующей редакции:

Настоящие технические условия распространяются на картон для плоских слоев тест - лайнер.

Пример условного обозначения при заказе и в документации:
Картон марки КТ-1 массой 170 г площадью 1м², шириной рулона 2100 мм и диаметром гильз 100 мм – Картон КТ-1-170-2100/100 ТУ 5441-073-24086615-2014.

Перечень ссылочной НД приведен в приложении 2.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Картон для плоских слоев тест-лайнер должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.1 Марки и размеры

1.1.1 В зависимости от показателей качества картон должен изготавливаться следующих марок: КТ-0, КТ-1.

1.1.2 Картон вырабатывают из макулатуры по ГОСТ 10700-97 и по ТУ 5422-100-24086615-2015.

1.1.3 Картон имеет цвет натурального волокна, а также может окрашиваться в различные цвета и оттенки.

1.1.4 Картон изготавливают в рулонах. Предельные размеры рулонов картона должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Размеры	Номинальное значение, мм	Допускаемое отклонение, мм
1. Ширина рулона	620 – 2600	±5
2. Наружный диаметр рулона	800 – 1500	+20/-50
3. Внутренний диаметр гильз	76, 100, 150	-

1.2 Характеристики

1.2.1 Показатели качества картона должны соответствовать нормам, указанным в приложении 1, таблице 2.

1.2.2 Картон должен изготавливаться машинной гладкости.

1.2.3 Число обрывов в рулоне для всех марок не должно превышать одного.

Концы полотна рулона в местах обрыва по всей ширине должны быть склеены двусторонним скотчем. Места склейки не должны вызывать склеивания соседних слоев.

Места обрывов или склейки должны быть отмечены видимыми с торца рулона цветными сигналами.

Изн.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Изн.№ дубл.	Подп. и дата	<p style="text-align: center;">Изменение № 1 ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014</p>	Лист
						2
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

1.2.4 По согласованию с потребителем допускается не склеивать концы полотна рулона в местах обрыва.

1.2.5 Рулоны картона должны иметь плотную намотку. Торцы рулонов должны быть ровными.

1.2.6 По согласованию с потребителем допускается:

– изготавливать картон с другими предельными отклонениями по размерам рулонов;

– изготавливать картон без обреза кромок;

– устанавливать разновидность, допускаемое количество дефектов картона и размеры пятен по образцам продукции;

– изготавливать картон с другим значением влажности;

– устанавливать дополнительные требования к качеству картона.

1.2.7 На поверхности верхнего слоя (top-side) картона не допускаются складки и морщины длиной более 50 мм, пятна размером более 2 мм в наибольшем измерении, битумные включения и задиры.

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировка картона – по ГОСТ 7691-81 (раздел 4) с дополнениями: на торцовую поверхность рулона картона ближе к гильзе наносится четкая маркировка, содержащая:

– марку картона;

– массу картона площадью 1м²;

– номер рулона;

– стрелку, указывающую направление намотки рулона.

1.3.2 В маркировку продукции допускается включать дополнительные сведения, несущие необходимую информацию для потребителя.

1.3.3 В маркировке допускается указывать верхний слой (top-side) и направление намотки.

1.4 Упаковка – по ГОСТ 7691-81.

1.4.1 Упаковкой рулона картона считаются не менее шести верхних слоев. Намотка картона должна производиться на сухие проклеенные гильзы. Начало полотна картона должно быть полностью приклеено к гильзе. Последний слой заклеивается двусторонним скотчем в 2 (две) полосы на расстоянии 200-500 мм друг от друга.

1.4.2 Допускается использование составных гильз при условии, что каждая часть составной гильзы имеет длину не менее 1000 мм.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Картон для плоских слоев тест-лайнера, изготовленный согласно утвержденному технологическому регламенту, нетоксичен. Применяемое сырье,

Подп. и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изменение № 1 ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014					Лист 3
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	

согласно ГОСТ 12.1.005-88, относится к 4 классу опасности и токсикологического действия на организм не оказывает.

2.2 Общие требования по безопасности по ГОСТ 12.1.004-91, взрывобезопасность по ГОСТ 12.1.010-76.

2.3 Пожарная безопасность по ГОСТ 12.1.004-91, взрывобезопасность по ГОСТ 12.1.010-76.

2.4 Контроль воздуха рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005-88.

3 ОХРАНА ПРИРОДЫ

3.1 Картон является пожароопасным, не самовоспламеняющимся, взрывобезопасным.

3.2 Картон может использоваться как сырье для производства макулатурного картона.

4 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Определение партии и объем выборки – по ГОСТ 32546 (ISO 186:2002).

4.1.1 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания от тех же первоначально отобранных единиц продукции. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

5 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Метод отбора проб и подготовка к испытанию – по ГОСТ 32546 (ISO 186:2002).

5.2 Кондиционирование образцов перед испытанием и испытания проводят по ГОСТ 13523-78 при относительной влажности воздуха (50±2) % и температуре (23±1) °С. Продолжительность кондиционирования образцов должна быть не менее 2 часов.

5.3 Определение предельных отклонений массы площадью 1м² по ГОСТ Р 53207-2008.

5.4 При определении поверхностной впитываемости воды при одностороннем смачивании испытуемый образец смачивается в течение 45 секунд.

5.5 Определение изменения влажности по всей ширине рулона проводят по ГОСТ ISO 287-2014.

Подп. и дата				
Инв. № дубл.				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				
Изменение № 1 ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014				
Лист 4				
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Картон должен храниться в сухих помещениях, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги. Хранение картона осуществляется по ГОСТ 7691-81.

6.2 Транспортирование картона должно осуществляться в крытых автомашинах и вагонах.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие картона требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Согласовано:

Руководитель по качеству

В.Г. Александров

Главный технолог

В.В. Кучеров

Инв.№ подл.	Подп. и дата		Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Изменение № 1 ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014	Лист
	Инв. № дубл.								5
	Взам. инв.№								
	Подп. и дата								
	Подп. и дата								

Показатели качества картона

Таблица 2

Наименование показателей	Ед. изм.	КТ-0							НД на метод испытания
		По типовому образцу							
1. Цвет		По типовому образцу							
2. Масса 1 м ²	г	110±5	120±5	130+7/-5	145+5/-8	150+12/-7	170±12	190±10	ГОСТ 13199-88 (ИСО 536-76)
3. Абсолютное сопротивление продавливанию, не менее	кПа	360	400	420	470	490	520	570	ГОСТ 13525.8-86
4. Поверхностная впитываемость воды по Коббу верхней стороны, не более	г/м ²	45							ГОСТ 12605-97 (ИСО 535-91)
5. Сопротивление сжатию на коротком расстоянии (SCTcd) в поперечном направлении, не менее	кН/м	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	3,0	3,5	ГОСТ Р ИСО 9895-2013
6. Влажность	%	6,0 - 10,0							ГОСТ ИСО 287-2014
7. Изменение влажности по ширине рулона, не более	%	3,0							ГОСТ ИСО 287-2014
8. Колебание значения массы картона площадью 1м ² по ширине рулона, не более	%	5,0							ГОСТ Р 53207-2008, п.6.4

Нормативная документация на отбор проб ГОСТ 32546-2013 (ISO 186:2002) «Отбор проб для определения среднего качества»

Поперечное направление /CD

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата

Изменение № 1
ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014

Лист
6

Продолжение таблицы 2

Наименование показателей	Ед. изм.	КТ-1										НД на метод испытания
1. Цвет		По типовому образцу										
2. Масса 1 м ²	г	90±6	100 +7/-5	110 ±5	120 ±5	130 +7/-5	145 +5/-8	150 +12/-7	170± 12	190± 10	ГОСТ 13199-88 (ИСО 536-76)	
3. Абсолютное сопротивление продавливанию, не менее	кПа	280	300	350	370	375	440	450	500	530	ГОСТ 13525.8-86	
4. Поверхностная впитываемость воды по Коббу верхней стороны, не более	г/м ²	45										ГОСТ 12605-97 (ИСО 535-91)
5. Сопротивление сжатию на коротком расстоянии (SCTcd) в поперечном направлении, не менее	кН/м	1,5	1,6	1,9	2,1	2,2	2,3	2,4	2,8	3,2	ГОСТ Р ИСО 9895-2013	
6. Влажность	%	6,0 - 10,0										ГОСТ ИСО 287-2014
7. Изменение влажности по ширине рулона, не более	%	3,0										ГОСТ ИСО 287-2014
8. Колебание значения массы картона площадью 1 м ² по ширине рулона, не более	%	5,0										ГОСТ Р 53207-2008, п.6.4

Нормативная документация на отбор проб ГОСТ 32546-2013 (ISO 186:2002) «Отбор проб для определения среднего качества»
 Поперечное направление /CD

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата

Изменение № 1
 ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014

Лист
 7

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводи- тельного документа	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
------	------	-------------	-------	------	------	------	-------------	-------	------

Изменение № 1
ТУ 5441 – 073 – 24086615 – 2014