ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ГОСТ Р

НАЦИОНАЛЬНЫЙ

СТАНДАРТ

РОССИЙСКОЙ

ФЕДЕРАЦИИ

ЛЕНТА КЛЕЕВАЯ НА БУМАЖНОЙ ОСНОВЕ

ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Общие технические условия

*Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения*

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт бумаги» (ОАО «ЦНИИБ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 157 «Древесная масса. Бумага, картон и изделия из них»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0–2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)*

Содержание

1 Область применения . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .1

2 Нормативные ссылки . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1

3 Термины и определения . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .3

4 Классификация, марки и размеры . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .3

5 Технические требования . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .4

6 Маркировка . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5

7 Упаковка . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .6

8 Правила приемки . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .6

9 Методы испытаний . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7

10 Транспортирование и хранение . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .10

11 Гарантии изготовителя . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 11

12 Утилизация ленты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 11

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЛЕНТА КЛЕЕВАЯ НА БУМАЖНОЙ ОСНОВЕ

ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Общие технические условия

Gummed tape on paper substrate industrial-technical appointment. General specifications

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на клеевые ленты, активируемые смачиванием, применяемые для склейки шпона, фанеры, оклейки картонных коробок.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ ИСО 287-2014 Бумага и картон. Определение влажности продукции в партии. Метод высушивания в сушильном шкафу

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия

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

ГОСТ 2228-81 Бумага мешочная. Технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7933-89 Картон для потребительской тары. Общие технические условия

ГОСТ 8047-2001 (ИСО 186-94) Бумага и картон. Отбор проб для определения среднего качества

ГОСТ 8828-89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия

ГОСТ 9396-88 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. Технические условия

*Проект, первая редакция*

ГОСТ 13523-78 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод

 кондиционирования образцов

ГОСТ 13525.1-79(ИСО 1924-1-83) Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Методы определения прочности на разрыв и удлинения при растяжении

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846-2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17052-86 Производство бумаги и картона. Термины и определения

ГОСТ 17527-2014 (ИСО 21067:2007) Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 19088-89 Бумага и картон. Термины и определение дефектов

ГОСТ 21102-97 Бумага и картон. Методы определения размеров и косины листа

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 51268-99 Ножницы. Общие технические условия

ГОСТ Р 53228-2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ Р 53636 Целлюлоза, бумага, картон. Термины и определения

 Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) 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 выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, вне сено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 53636, ГОСТ 17052, ГОСТ 17527, ГОСТ 19088, а также следующий термин с соответствующим определени­ем:

3.1 Клеевая лента на бумажной основе: гибкий материал (бумага-основа) с одной активируемой смачиванием липкой поверхностью.

4 Классификация, марки и размеры

4.1 Лента клеевая на бумажной основе (далее – лента) в зависимости от назначения и показателей качества должна изготовляться следующих марок, указанных в таблице 1:

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование марки | Назначение |
| А | Для склейки шпона |
| А1 | Для склейки фанеры |
| Б1 | Для обандероливания на высокоскоростных автоматических линиях |
| Б2 | Для автоматического обандероливания |
| Б3 | Для заклеивания картонных ящиков |

4.2 Лента должна изготовляться в бобинах. Размер бобин указан в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка ленты | Ширина бобины, мм | Пред. откло­нение, % | Внутренний диаметр бобины, мм | Пред. откло­нение, % | Наружный диа­метр бобины, мм | Пред. откло­нение, % |
| А, А1 | 12, 15, 18, 20, 25 | ±8 | 50, 65, 70 | ±5 | 250, 320, 350 | ±4 |
| Б1, Б2 | 50, 65, 70, 75, 80, 100 | ±3 | 70, 75 | ±5 | 250, 320 | ±4 |
| Б3 | 25, 40, 50, 60,70, 75, 100,125, 150, 180, 200 | ±5±6±5 | 50, 65, 70 | ±5 | 250, 320, 350320 | ±4±4 |

Примечания:

1. Внутренний диаметр бобины, намотанной на кольцо, считают внутренним диаметром кольца.

По согласованию с потребителем допускается изготовлять бобины других размеров.

4.3 Условное обозначение ленты должно включать: наименование ленты, марку, ширину бобины и обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения ленты:

Лента клеевая на бумажной основе промышленно-технического назначения марки Б3 шириной 70 мм, по ГОСТ Р

*Лента клеевая на бумажной основе промышленно-технического назначения Б3  70 ГОСТ Р*

 5 Технические требования

5.1 Лента должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

5.2 Для изготовления ленты должна использоваться бумага-основа следующих марок:

|  |  |
| --- | --- |
| Марка лентыАА1Б1Б2Б3 | Марка бумаги-основы по ГОСТ 10459АА1В1В2В3 |

Допускается для изготовления ленты в качестве бумаги-основы применять другие виды бумаги при условии, что показатели качества ленты будут соответствовать требованиям настоящего стандарта.

5.3 Показатели качества ленты должны соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Нормы для ленты марок | Метод испытания |
| А | А1 | Б1 | Б2 | Б3 |
| 1. Масса клеевого слоя на 1 м2 бумаги-основы, г | 28±2 | 30±5 | 30±5 | 43±5 | 40$\pm \_{10}^{5}$$\_{10}^{5}$ | По 9.3 настоящего стандарта |
| 2. Разрушающее усилие в машинном направлении, Н (кгс), не менее | 44(4,5) | 54(5,5) | 132(13,4) | 98(10,0) | 78(8,0) | По ГОСТ 13525.1 и  9.4 настоящего стандарта |
| 3. Приклеиваемость, не менее, кПа (кгс/см2) | 196(2,0) | 196(2,0) | 255(2,6) | 255(2,6) | 245(2,5) | По 9.5 настоящего стандарта |
| 4. Влажность, % | 6±2 | 6±2 | 6±2 | 6±2 | 6±2 | По ГОСТ ИСО 287 |

5.4  Для клеевого покрытия должны использоваться клеи с массой слоя, обеспечивающей соответствие показателей качества ленты требованиям настоящего стандарта.

5.5 Клеевой слой не должен иметь резкого неприятного запаха.

5.6 Слой клея на полотне бумаги должен быть равномерным, без пропусков.

5.7 Лента должна наматываться клеевым слоем внутрь.

5.8 Лента в местах обрывов должна быть склеена.

5.9  Намотка бобин должна быть плотной, торцовая поверхность – ровной. Наружный конец в бобине должен быть приклеен.

5.10  При разматывании бобины лента должна сходить свободно, без повре­ждений и выделения пыли.

5.11  Лента должна соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, предъявляемым к данной продукции Роспотребнадзором в зависимости от хими­ческого состава ленты.

6 Маркировка

6.1 Маркировка ленты – по ГОСТ 1641, маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192.

6.2 На внешнюю упаковку ленты и на поддоны наносят маркировку, содержащую следующие данные о продукции:

- наименование и адрес изготовителя, его товарный знак (при наличии);

- наименование, марку и ширину ленты, вид применяемого клея, массу слоя клея на 1 м2 бумаги-основы, обозначение настоящего стандарта;

- дату изготовления (число, месяц, год);

- номер партии, порядковый номер рулона, количество бобин;

- массу нетто ленты в рулоне;

- штриховой код продукции (при наличии);

- экологическую маркировку (при наличии);

- манипуляционные знаки «Беречь от влаги» и «Крюками не брать»;

- указания по утилизации.

6.3 Допускается включать дополнительные сведения в маркировку продукции, несущие необходимую информацию для потребителя.

Например:

- для поддона – массу нетто, массу брутто, номер упаковщика.

7 Упаковка

7.1 Упаковывание ленты – ГОСТ 1641 со следующими дополнениями.

7.2 Деревянные скалки могут быть заменены бумажными или полиэтиленовыми гильзами, по прочности не уступающими деревянным.

7.3 По согласованию с потребителем бобины ленты могут изготовляться без внутренних колец.

7.4 Допускается взамен двух листов бумаги, применяемой для упаковывания торцов рулона, использовать картон марки Г по ГОСТ 7933.

7.5 Рулон дополнительно должен быть плотно обернут в один слой пленки или два слоя бумаги по ГОСТ 2228, ГОСТ 1341, ГОСТ 9569 или ГОСТ 8828 массой площади 1 м2 не менее 80 г.

7.6  При морских перевозках и отправке в районы Крайнего Севера и труднодос­тупные районы рулоны ленты должны быть обернуты в водонепроницаемый материал и упакованы в ящики по ГОСТ 9395 с учетом требований ГОСТ 15846.

7.7 Масса рулона не должна превышать 70 кг, допускаемые отклонения не должны превышать ±1,5% от массы, указанной на упаковке.

8 Правила приемки

8.1 Бумагу предъявляют к приемке партиями.

8.2 Определение партии и объем выработки – по ГОСТ 8047 со следующим дополнением.

При определении массы клеевого слоя и разрушающего усилия от партии, попавшей в выборку, из разных мест отбирают пять бобин.

8.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распростра­няются на всю партию.

8.4  Партия должна сопровождаться документом о качестве, содержащим следующие данные:

- наименование и адрес изготовителя, его товарный знак (при наличии);

- наименование продукции, марку ленты;

- обозначение настоящего стандарта;

- массу нетто ленты в партии;

- номер партии, количество упаковочных единиц продукции в партии;

- дату изготовления и/или дату отгрузки (число, месяц, год);

- результаты проведенных испытаний или подтверждение соответствия продукции требованиям настоящего стандарта.

9 Методы испытаний

9.1 Отбор и подготовка образцов для испытаний – по ГОСТ 8047 со следующим дополнением.

Кондиционирование образцов ленты перед испытанием и испытания проводят при температуре воздуха (50±2)ºC и относительной влажности воздуха (23±2) %.

Продолжительность кондиционирования должна быть не менее 3 ч.

9.2 Размеры бобин определяют по ГОСТ 21102. Измерение проводят линейкой по ГОСТ 427 с точностью до 1 мм. Внутренний диаметр гильзы контролируется штангенциркулем по ГОСТ 166.

9.3 Метод определения массы клеевого слоя

9.3.1 Сущность метода

Метод основан на определении массы клеевого слоя при взвешивании ленты, погружении ее в воду определенной температуры и выдерживании в течение установленного времени, осторожном смыве губкой и промывании в струе холодной воды, а затем сушке до постоянной массы и математическом расчете.

9.3.2 Аппаратура, материалы

Ножницы по ГОСТ Р 51268

Нож для нарезания образцов, например, типа НБ или НЕК;

Линейка по ГОСТ 427

Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502

Весы по ГОСТ Р 53228

Термометр по ГОСТ 28498

Секундомер механический, например, СОПпр или СДСпр;

Сушильный шкаф, например, серий СШУ или ШС-80

9.3.3 Подготовка к испытанию

От каждой бобины отрезают по две полоски ленты длиной не менее 1 м на расстоянии не менее 3 м друг от друга.

9.3.4 Проведение испытания

Полоски, взвешенные с погрешностью ± 0,01 г, помещают в ванночку размером, позволяющим свободно обрабатывать ленту водой температурой (40-50) ºC.

После выдерживания в воде не менее 15 мин осторожно смывают губкой клеевой слой. Затем ленту промывают в струе холодной воды до полного удаления клея.

Отсутствие клея определяют органолептически. При ощупывании образца пальцами не должно ощущаться скольжение по всей поверхности. После этого ленту сушат до постоянной массы по ГОСТ ИСО 287.

9.3.5 Обработка результатов

Массу клеевого слоя (К) в граммах, нанесенную на 1 м2 бумаги, вычисляют по формуле

$К=\frac{\left[\left(m\_{0}-\frac{m\_{0}× a}{100}\right)-m\_{1}\right]}{B}×1000$,

где $m\_{0}$ – масса образца ленты до обработки водой, г;

$a$ – влажность ленты, %;

$m\_{1}$ – масса образца ленты после обработки водой и сушки, г;

B – ширина ленты, мм.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов 10 определений.

Результат округляют с точностью до 1,0 г.

9.4 При определении разрушающего усилия от каждой бобины отрезают по две полоски длиной (280,0 ± 0,1) мм на расстоянии не менее 2,5 м друг от друга.

Ленту шириной до 15 мм испытывают в товарном виде, пересчитывая результат на полоску шириной 15 мм, умножая полученный результат на *b/*15 где «*b*» ширина испытуемой ленты.

9.5 Метод определения приклеиваемости

9.5.1 Сущность метода

Метод основан на определении разрушающего усилия ленты, включающей склеенный при смачивании водой и прикатке валиком участок, и математическом расчете.

9.5.2 Аппаратура, материалы

Ножницы по ГОСТ Р 51268;

Нож для нарезания образцов, например, типа НБ или НЕК;

Линейка по ГОСТ 427.

Термометр по ГОСТ 28498

Секундомер механический, например, СОПпр или СДСпр;

Валики для прикатки образцов (рисунок 1) из нержавеющей стали p= (7,5-7,9) кг/дм3 размерами:

ширина (30±1) мм, диаметр (103±1) мм для полосок шириной 12 мм;

ширина (50±1) мм, диаметр (79±1) мм для полосок шириной 15 мм.

Клейница (рисунок 2) с валиком из не впитывающего воду материала.



Рисунок 1 - Валик для прикатки образцов





*1* – валик; *2* – крышка; *3* – корпус

Рисунок 2 - Клейница

9.5.3 Подготовка к испытанию

Отобранные по п.9.4 образцы ленты разрезают на две равные части длиной 140 мм каждая.

9.5.4 Проведение испытания

Валиком клейницы, полностью смоченным водой температурой (20±2)°С, увлажняют клеевой слой одной из полосок на расстоя­нии не менее 12 мм от конца ленты, чтобы образовался клейкий слой. Через (10±2) с увлажненную часть наклады­вают на обрат­ную сторону конца другой полоски, чтобы длина склеенного участ­ка равнялась (10±1) мм, а длина всего образца соответственно (270±1) мм и включают секундомер.

Затем склейку без нажима прикатывают валиком определен­ной ширины в зависимости от ширины испытуемой полоски, де­лая 5 циклов «вперед — назад».

После прикатки образец закрепляют в разрывную машину и, когда от момента увлажнения пройдет время склеивания, которое составит для марок: А– (50±5) с; *А*1 – (48±5) с; Б1, Б2 – (42±3) с; Б3 – (150±5) с, включают нагруз­ку. Скорость измерения и шкалу выбирают так, чтобы разрушение образца произошло в интервале (6—15) с. Отсчитывают усилие, при котором или разорвется лента или под действием сдвигающе­го напряжения разрушится склейка.

9.5.5 Обработка результатов

Приклеиваемость *(А),* кПа (кгс/см2), вычисляют по формуле

$А=\frac{P\_{i}}{b\_{i}×l\_{i}}$ ,

где bi – ширина образца, мм;

Pi – разрушающее усилие, кН (среднее арифметическое десяти измерений);

li – длина склейки, м.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов 10 определений.

Результат округляют с точностью до 1,0 кПа (0,1 кгс/см2).

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование и хранение по ГОСТ 1641 со сле­дующими дополнениями.

10.2 Сбрасывание рулонов при погрузке и выгрузке не допус­кается.

10.3 Рулоны ленты в мягкой упаковке должны при хранении и транспор­тирова­нии располагаться вертикально. Допускается ставить рулон на рулон при условии исключения возможности меха­нических повреждений бобин ленты и упаковки рулонов. Расстоя­ние от отопительных приборов должно быть не менее 1 м.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие ленты требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийный срок хранения – 1 год с момента изготовле­ния.

**12 Утилизация ленты**

Ленту утилизируют как твердые бытовые отходы.

