

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор ООО «Босла»  
\_\_\_\_\_ А.П. Пономарев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Технический директор ООО «Босла»  
\_\_\_\_\_ В.В. Турищев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**СТО БОСЛА 85– 003 – 2025**  
**МАТЕРИАЛЫ В РУЛОНАХ. МАТЕРИАЛЫ ЛАМИНАЦИИ.**

Дата введения в действие: «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Разработано ООО «БОСЛА»

Настоящий Стандарт Организации не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ООО «БОСЛА».

Воронеж  
2025

## Оглавление

Введение.....	2
Сфера применения.....	2
Термины и определения .....	2
1. Технические требования к раскрою самоклеящихся материалов .....	4
2. Маркировка .....	6
3. Упаковка .....	7
4. Техника безопасности.....	8
5. Требования к охране окружающей среды .....	9
6. Методы контроля сырья и готовой продукции.....	9
7. Транспортирование и хранение .....	9
8. Гарантии изготовителя .....	10

## Введение

Действие настоящего Стандарта распространяется на готовую продукцию и полуфабрикаты, а также на технологические процессы ламинации материалов в рулонах.

Перечень нормативных документов, на которые имеются ссылки в настоящих Стандартов (далее – СТО), приведен в Приложении 1.

## Сфера применения

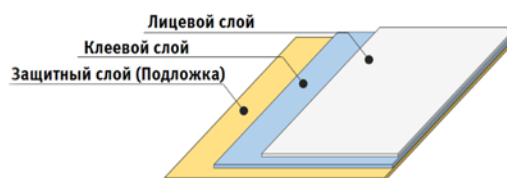
Сфера применения данных Стандартов распространяется на ламинированные материалы в рулонах и связанные с ней технологические процессы ламинирования.

Действия настоящего Стандарта применимы ко всем производственным подразделениям ООО «Босла».

## Термины и определения

**Самоклеющийся материал** – Многослойный материал, состоящий из материала-основы, предназначенного для нанесения печати, на одной поверхности которого нанесен активный клеевой слой, соединенный с легкоъемным материалом – подложкой.

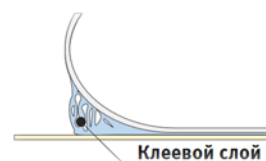
Примечание – Допускается изготовление самоклеющегося материала без подложки (linerless).



**Лицевой слой** – предназначен для нанесения и отображения информации. Основными материалами для его изготовления являются бумага или полимерные пленки.



**Клеевой слой** – находится на внутренней стороне лицевого слоя, обеспечивает приклеивание лицевого слоя к этикетуемой поверхности.



**Защитный слой (Подложка)** – предназначен для предотвращения взаимодействия клеевого слоя с любой поверхностью, в том числе склеивания этикеток в одном ролике/пачке листов (для А4).



**Клей-расплав (термопластичный клей, термоклей)** – термопластичный клей, применяющийся в расплавленном состоянии и обеспечивающий склеивание, затвердевая при охлаждении.

**Ламинирование (ламинация)** - процесс соединения двух и более слоев материала или материалов.

**Бумага-основа** - бумага различной композиции и свойств, применяемая в качестве основы в производстве многих видов бумаги, бумажных изделий и фибры путем соответствующих обработок, пропиток и покрытий.

**Материнский рулон (сырье)** – материал, предназначенный для дальнейшей переработки.

### Параметры сырья и готового материала

**Адгезионная прочность** - показатель, который определяет, насколько прочно материалы соединены.

**Длина рулона** – измеряется от свободного конца рулона и до окончания рулона, находящегося у втулки. Длина рулона измеряется в метрах.

**Сила намотки** – величина, определяющая с какой силой намотан рулон.

## 1. Технические требования к процессу ламинирования самоклеящихся материалов в рулонах

Основные параметры и характеристики:

1.1. Технологические процессы должны проводиться в соответствии с требованиями настоящего Стандарта и по технологической документации, утверждённой в установленном порядке.

1.2. На поверхности готовых рулонов не допускаются: замятия, морщины, складки продольные и поперечные, загрязнения, запыление, включения и надрывы.

1.3 Допускаются отклонения по ширине рулона (материал с кромкой) в пределах (+ 5) / (- 0) мм от заданного значения.

1.4 Допускается отклонение по длине намотки материала в пределах  $\pm 10\%$  от согласованной с потребителем в рамках одной партии. Минимальная длина намотки материала для узкоформатного ламинирования – 500м, для широкоформатного ламинирования – 1500м.

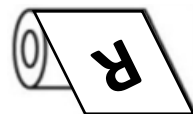
Инструментальная погрешность средств автоматических измерителей длины материала составляет не более 1,0%.

1.5 При необходимости (требование клиента, вид выпускаемой продукции, свойства лицевого материала) намотка материала в рулоне выполняется согласно следующим схемам намотки:

- внутренняя – лицевой слой материала обращен во внутреннюю сторону;



- внешняя – лицевой слой материала обращен во внешнюю сторону.



Если потребителем не указана сторона намотки, то намотка выполняется «внешняя».

1.6 Самоклеящиеся материалы должны быть намотаны на картонные многослойные втулки:

1.6.1 диаметр втулки 76 мм;

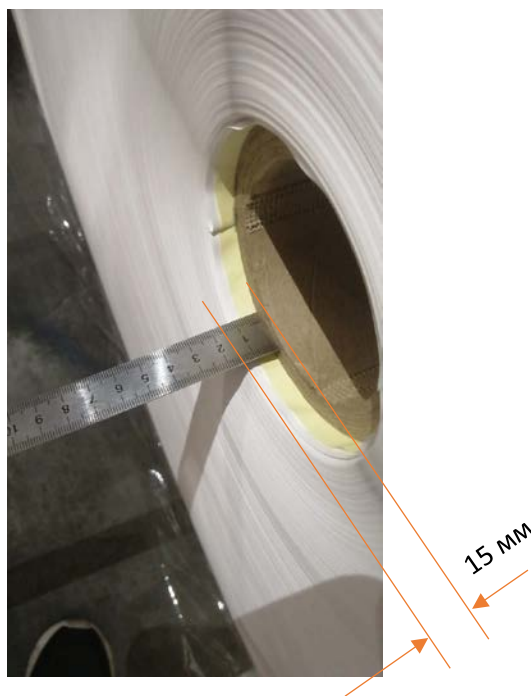
1.6.2 толщина стенки втулки не менее 12 мм для широкоформатного ламинирования / 8мм для узкоформатного ламинирования.

Допускается замена картонных многослойных втулок на втулки из композитного материала, не уступающего по своим механическим свойствам втулкам из многослойного картона.

В случае использования картонной многослойной втулки и втулки из композитного материала должны быть обеспечены следующие качественные показатели втулки: не допускаются загрязнение и запыление, втулка не должна иметь механических повреждений

(овальность внешнего диаметра не более 3мм на сторону, сколы и замятия торцов отсутствуют, продольные вмятины/кольцевые борозды и расслоение стенки – отсутствуют).

1.7 Длина втулки должна быть меньше ширины рулона до 15 мм (см. фото ниже):



Допускается выход втулки за пределы ширины полотна только с одной стороны и не более 15мм.

1.7 При ламинировании допускается склейка подложки и лицевого слоя. Склейка производится по всей ширине полотна красной односторонней липкой лентой (шириной не менее 50 мм) с одной стороны склеиваемого материала (подложка по несилеконизированной стороне, лицевой слой – с любой из сторон).

Допускается 2 (две) склейки на каждые 2000 п.м. готового материала. Расстояние между двумя ближайшими склейками должно быть не менее 200 п. м. в том числе от начала или до конца полотна материала (от втулки).

1.8 При производстве готового рулона допускается обозначение мест или участков с несоответствием ламинированного материала показателям качества. Такие места (участки) обозначаются закладками двух цветов: красный и зеленый. Цветовое обозначение, их количество и расположение соответствует правилам ниже:

Зеленая закладка (1 штука) - вырезать участок до 5,0 п.м., сделать склейку по стандарту.

Красная у втулки (1 штука) – сработать материал до закладки.

Красная закладка (2 штуки) - вырезать материал между закладками, сделать склейку по стандарту.

Закладки должны быть расположены с одной стороны рулона, иметь вылет относительно материала не менее 10мм и при этом закладка не должна свободно перемещаться между слоями.

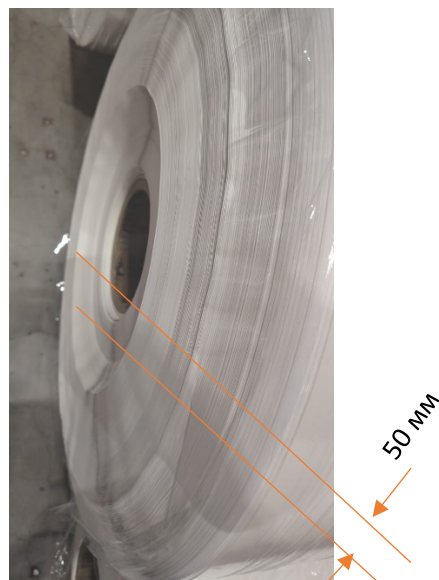


На этикетке готового рулона указывается общее число закладок и склеек в соответствующей графе.

1.8 Натяжение намотки должно быть равномерным по всей длине рулона. Натяжение намотки не должно допускать выдавливание клея по торцам рулона.

1.9 Смещение отдельных витков рулона под собственным весом («телескопирование») в процессе переворачивания рулона на 90° и 180° допускается на расстояние до 10 мм для узкоформатного ламинирования и до 50мм для широкоформатного.

1.10 Допустимым считается смещение слоёв материала в рулоне не более 50 мм от первоначальной намотки (см. фото ниже):



Значение ширины клеевого слоя по всей длине рулона должно находиться в диапазоне (-3) / (+1) мм от заданного значения.


1.12 Значение массы клея на единицу площади должно находиться в диапазоне (+1) / (-1) г/м<sup>2</sup>.

## 2. Маркировка

Полуфабрикат или готовая продукция должны быть маркированы в соответствии с регламентом упаковки и маркировки готовой продукции ООО «Босла». Размер этикетки должен обеспечивать соблюдение условий достаточности и читаемости информации.

Этикетка должна содержать следующую информацию:

товарный знак и наименование подразделения предприятия, наименование материала, ширину материала, наименование настоящего СТО, манипуляционные знаки: «Боится влаги», «Обращаться осторожно», «Беречь от солнца», пример, см. ниже:

		<b>BOSLINE THERMAL M500 YG50 с кромкой (полуфабрикат 21)</b>	
Ширина материала <b>1540</b> мм	Намотка 006, H	Количество м <sup>2</sup>	
Дата выработки/поставки <b>24.10.2025</b>	Номер партии	Номер рулона в партии	Номер оператора ППП
Контроль ОТК	Склейки	Зеленая - вырезать участок до 5м, сделать склейку	
	Закладки	Красная у втулки - срезать материал до закладки	
		Красная 2шт - вырезать между, сделать склейку	
Изготовлено по СТО Босла 85-001-2024	СДЕЛАНО В РОССИИ		

Этикетка наносится на каждый рулон, с внешней стороны так, чтобы в групповой упаковке на поддоне была легко читаема.

### 3. Упаковка

3.1. Упаковка готового рулона ламинированного материала производится в упаковочный материал (стрейч-пленку), обеспечивающий сохранность продукции и защиту наружной поверхности от загрязнений.

Выбор натяжения и количества слоев при упаковке стрейч-пленкой должно выбираться таким образом, предотвращающим образование на поверхности готового рулона складок и замятий.



3.2. Каждый рулон продукции маркируется и помещается на многооборотный транспортный поддон в вертикальном положении. Поддон, являющийся грузовой единицей,

упаковывается обтягивающим оберточным материалом и/или стягивается стрепп-лентой.

Пример упаковки рулона на поддоне:



а)



б)

а) – рулон зафиксирован стрип-лентой

б) рулон зафиксирован в нижней части стрейч пленкой

3.3. Каждая грузовая единица комплектуется упаковочным листом с указанием размещенной на нем продукцией.

Пример упаковочного листа:

№ n/n	Номенклатура	Ед. изм.	Количество	Ед. изм.	Количество
1.	BOSLINE THERMAL M500 YG58 (256 мм)	М <sup>2</sup>	1024	пог. м	4000
2.	BOSLINE THERMAL M500 YG58 (312 мм)	М <sup>2</sup>	624	пог. м	2000
	<b>Ит ого:</b>	<b>М<sup>2</sup></b>	<b>1648</b>	<b>пог. м</b>	<b>6000</b>

## 4. Техника безопасности

4.1 По свойствам и способностям к образованию опасных факторов пожара или взрыва, материалы в рулонах относятся к группе трудногорючих материалов, если имеют в своей основе волокна древесины/целлюлозу (для материалов на основе бумаги) и/или полимеры (для синтетического материала), в соответствии с Федеральным Законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ. «Регламент о требованиях пожарной безопасности».

4.2 По санитарно-гигиеническим показателям производственное оборудование, инструмент и технологические процессы обработки материалов должны соответствовать требованиям СП 2.2.2.1327 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочим инструментам».

4.3 Контроль воздуха рабочей зоны необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГН 2.2.5.1313 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» и ГОСТ 12.1.005 «Общие санитарно-гигиенические

требования к воздуху рабочей зоны», а именно: пыль бумажная – ПДК – 6 мг/м<sup>3</sup>;  
полипропилен – 10 г/м<sup>3</sup>.

- 4.4 К работе, связанной с обработкой материалов, допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний.
- 4.5 Персонал, занятый в производстве, должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утверждёнными Министерством труда и социального развития – ГОСТ 12.4.011.

## 5 Требования к охране окружающей среды

- 5.1 Контроль за соблюдением предельно-допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу должен быть организован в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
- 5.2 Сбор, хранение, вывоз, утилизацию отходов необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СанПин 2.1.7.1322 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» к коду № 30612141295 Федерального Классификационного Каталога Отходов для V класса опасности (практически неопасные).

## 6. Методы контроля сырья и готовой продукции

- 6.1 Каждая партия сырья в обязательном порядке проходит проверку в лаборатории ООО «Босла» на соответствие техническим условиям заявленным изготовителем сырья, см. Приложение 2.
- 6.2 Линейные размеры контролируют измерительными инструментами по ГОСТ 166, ГОСТ 427, ГОСТ 6507, ГОСТ 7502. Ширину материала измеряют металлической линейкой с ценой деления 1 мм или другим измерительным инструментом с той же ценой деления по линии на расстоянии  $(5 \pm 2)$  см от конца среза. Толщину материала проверяют специальным инструментом «микрометр». По результатам измерений определяют отклонения от номинальных значений ширины материала, а также общую толщину материала.
- 6.3 Вес материала контролируют с применением электронных весов точностью 1 мг.
- 6.4 Качество силиконового слоя подложки - коэффициент поверхностного натяжения (din) определяют с помощью набора тестовых чернил или маркеров.
- 6.5 Характеристики самоклеящихся материалов – значения начальной и окончательной адгезии - проверяются с использованием лабораторного оборудования определения растягивающего напряжения.

## 7 Транспортирование и хранение

- 7.1 Продукцию транспортируют всеми видами транспорта на крытых средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта (в соответствии с ГОСТ 1641). Грузовой отсек транспортного средства должен обладать целостным (без повреждений) кузовом, исключающим попадание влаги, снега и любых других внешних факторов в момент транспортирования.

- 7.2 После транспортирования, для адаптации материалов к условиям дальнейшей обработки, необходима их акклиматизация в течении 24-48 часов.
- 7.3 Материалы следует хранить в закрытых помещениях в оригинальной упаковке при температуре  $23^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности  $50\pm 5\%$  и распаковывать только перед применением (после акклиматизации).
- 7.4 При хранении материалы следует предохранять от воздействия прямого солнечного света. Запрещается устанавливать рядом с материалами нагревательные приборы и другие источники тепла.
- 7.5 Рулоны хранить в вертикальном положении на торцевой стороне.

## **8 Гарантии изготовителя**

- 8.1 Изготовитель гарантирует соответствие материалов требованиям настоящих Стандартов при соблюдении правил транспортирования и хранения.
- 8.2 Гарантийный срок хранения – 1 год при соблюдении условий хранения.

## Приложение 1

### Перечень нормативной документации

Номер стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ Р 1.4-2004	Стандарты организаций. Общие положения
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ Р 12.0.001-2013	Система стандартов безопасности труда. Основные положения
ВППБ-46-01095	Правила пожарной безопасности для предприятий и организаций Роскомпечати
СНиП 2.01-85	Противопожарные нормы
ГОСТ 12.4.011-89	Средства защиты работающих
ГОСТ 1641-75	Бумага. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ Р (ИСО 534-2012)	Бумага и картон. Определение толщины, плотности и удельного объема
ГОСТ Р ИСО 536-2013	Бумага и картон. Определение массы
ГОСТ 7625-86	Бумага этикеточная. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 6507-90	Микрометры. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка груза
ГОСТ 12301	Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов
ГОСТ 17527— 2020 (ИСО 21067-2016)	Упаковка. Термины и определения

## Приложение 2

### Перечень испытаний самоклеящихся материалов проводимых в лаборатории ООО «Босла»

Номер стандарта	Наименование стандарта
FTM 2	Определение силы адгезии (90°) при скорости 300 мм/мин через 20 мин после приклеивания
FTM 2	Определение силы адгезии (90°) при скорости 300 мм/мин через 24 часа после приклеивания
FTM 9	Измерение начальной силы адгезии петли
Измерение толщины	Измерение толщины подложки. Измерение толщины материала
Измерение веса	Измерение веса подложки. Измерение веса материала

**Приложение 3**
**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.**

Номер приказа, дата утверждения изменений	Количество страниц изменений	Дата получения изменений	Подпись ответственного лица

**ОКС Общероссийский Классификатор Стандартов.**

Настоящий классификатор устанавливает коды и наименования классификационных группировок, используемых для классификации и индексирования объектов классификации. Объектами классификации ОКС являются стандарты и другие нормативные и технические документы.

85 – Технология производства бумаги

**Информация о документе**

Название документа	СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ			
Название файла документа	СТО_БОСЛА.doc			
Версия документа	3.5			
Утвержден				
Статус документа	<input type="checkbox"/> Проект	<input checked="" type="checkbox"/> Действующий	<input type="checkbox"/> Временный	<input type="checkbox"/> Отменен
Уровень секретности	<input checked="" type="checkbox"/> Общедоступно	<input type="checkbox"/> Конфиденциально	<input type="checkbox"/> Строго конфиденциально	<input type="checkbox"/> Секретно
Подразделение	Отдел Развития и Исследований			
Ответственный исполнитель	Борисов А.Б.			
Технический директор	Турищев В.В. - Согласовано			
Руководитель отдела продаж	Ефимова С.Ю. – Согласовано			
Руководитель юр. службы	Сеничева Н. - Согласовано			
Руководитель ПЭО	Шевцов М. - Согласовано			