



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ФАНЕРА БЕРЕЗОВАЯ ЛАМИНИРОВАННАЯ Технические условия

СТО 52654419-006-2018

г. Санкт-Петербург
2018 год

Предисловие

Цели и задачи разработки, а также использование стандартов организаций в РФ установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

Правила разработки и оформления установлены ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения» и ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», с учетом ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «СВЕЗА-Лес»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом генерального директора ООО «СВЕЗА-Лес» от «___» _____ 20___ г. № _____

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 СОГЛАСОВАН с Директором по продажам и маркетингу ООО «СВЕЗА-Лес» Р.А. Музыка « 21 » августа 2018 г.

5. ПОЛУЧЕНО ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ от Эксперта в области подтверждения соответствия продукции деревообработки, Руководителя Органа по сертификации НП «Фантест» - члена технического комитета по стандартизации ТК 121 Третьяковой Е.Ю. от 30.05.2018г.

Настоящий стандарт может быть использован для работы только с письменного разрешения ООО «СВЕЗА-Лес».

Содержание

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	2
4 КЛАССИФИКАЦИЯ И РАЗМЕРЫ.....	3
5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	7
6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	11
7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	13
8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	14
9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	14
10 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. 15	
11 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	27
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	28
ПРИЛОЖЕНИЕ Е.....	30
Библиография.....	32

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ФАНЕРА БЕРЕЗОВАЯ ЛАМИНИРОВАННАЯ Технические условия

Film Faced Birch Plywood Technical requirements

Дата введения – «_____» _____ 20____ г.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт организации (далее по тексту – стандарт) распространяются на фанеру березовую, облицованную пленкой на основе термореактивных полимеров (далее по тексту – фанера березовая ламинированная).

Фанера березовая ламинированная применяется в строительной промышленности, авто-, вагоно-, контейнеростроении, при изготовлении упаковки.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90⁰ Технические условия

ГОСТ 6507-90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8925-68 Щупы плоские для станочных приспособлений. Конструкция

ГОСТ 9620-94 Древесина слоистая клееная. Отбор образцов и общие требования при испытании

ГОСТ 9621-72 Древесина слоистая клееная. Методы определения физических свойств

ГОСТ 9622-2016 Древесина слоистая клееная. Методы определения предела прочности и модуля упругости при растяжении

ГОСТ 9624-2009 Древесина слоистая клееная. Метод определения предела прочности при скалывании

ГОСТ 9625-2013 Древесина слоистая клееная. Методы определения предела прочности и модуля упругости при статическом изгибе

ГОСТ 11358-89 Толщиномеры и стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 мм и 0,1 мм. Технические условия

ГОСТ 14614-79 Фанера декоративная. Технические условия

ГОСТ 18321-73 Статический контроль качества. Методы случайного отбора выборки штучной продукции

ГОСТ 27678-2014 Плиты древесностружечные и фанера. Перфораторный метод определения содержания формальдегида

ГОСТ 30255-2014 Мебель, древесные и полимерные материалы. Метод определения выделения формальдегида и других вредных летучих химических веществ в климатических камерах

ГОСТ 30427-96 Фанера общего назначения. Общие правила классификации по внешнему виду

ГОСТ 32155-2013 Плиты древесные и фанера. Определение выделения формальдегида методом газового анализа

ГОСТ Р 53920-2010 Фанера облицованная. Технические условия

СТО 52654419-001-2018 Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона березы. Технические условия

П р и м е ч а н и е – при пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по информационному указателю «Национальные стандарты».

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте использованы следующие термины:

Фанера березовая общего назначения - фанера с наружными слоями из шпона березы и внутренними слоями из шпона березы или других лиственных пород древесины.

Фанера березовая ламинированная (Film Faced Birch Plywood) – фанера с наружными слоями из шпона березы и внутренними слоями из шпона березы или других лиственных пород древесины, облицованная пленкой на основе терморезистивных полимеров.

Фанера SVEZA Deck 350 – фанера березовая, облицованная пленкой с логотипом «SVEZA Deck 350 / СВЕЗА Дэк 350» и разметочной сеткой, обеспечивающей удобство при раскрое. Специальный продукт, предназначенный для применения в строительстве (опалубочные работы).

Фанера SVEZA PAINT – фанера березовая, облицованная пленкой под покраску.

Фанера SVEZA TITAN – фанера березовая, облицованная пленкой, обладающей повышенной устойчивостью к истиранию за счет включения в пропиточный состав пленки кристаллов корунда.

SHOP - фанера березовая ламинированная с условным поперечным или продольным обрезом по одной кромке до 300 мм, объем листа соответствует полному формату, но с уменьшенной деловой частью. В зону SHOP (условного обреза) могут быть включены как дефекты, указанные в Приложении А настоящего стандарта, так и не указанные в нем. В зоне SHOP не допускаются косина и расслоение шпона.

4 КЛАССИФИКАЦИЯ И РАЗМЕРЫ

4.1 Фанера березовая ламинированная по степени водостойкости клеевого соединения изготавливается марки ЕХТ / ФСФ – фанера березовая ламинированная повышенной водостойкости клеевого соединения, клеенная фенолоформальдегидными клеями, для внутреннего и наружного использования.

Примечание: фанера березовая ламинированная входит в группу эмиссии формальдегида ЕХТ.

4.2 В зависимости от внешнего вида поверхности фанеру березовую ламинированную подразделяют на сорта: 1, 2, 3.

4.3 В зависимости от вида и способа нанесенного покрытия фанеру березовую ламинированную подразделяют по типам поверхности:

- F – гладкая поверхность;
- W – сетчатая поверхность;
- SP – поверхность с пленкой под покраску;
- UN (UNCOATED) – поверхность без облицовывания пленкой.

Примечания:

1. Возможна комбинация типов поверхности.
2. При формировании заказов и маркировке пачек фанеры березовой ламинированной для поверхности без облицовывания пленкой указывается наименование сорта наружного слоя фанеры по СТО 52654419-001.
3. На фанере березовой ламинированной сорта 1/2 и типа поверхности F/W – сорт 2 всегда относится к стороне F.

4.4 Размеры

4.4.1 Длина и ширина листов фанеры березовой ламинированной должны соответствовать указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

В миллиметрах

Длина (ширина) листов	Предельное отклонение
1220, 1250	± 3,0
1500, 1525	± 4,0
2440, 2500	± 4,0
3000, 3050	± 5,0

П р и м е ч а н и я:

1. Допускается изготавливать фанеру березовую ламинированную других размеров и предельных отклонений по согласованию изготовителя с потребителем
2. Длина листа фанеры березовой ламинированной определяется вдоль направления волокон древесины наружных слоев

4.4.2 Толщина фанеры березовой ламинированной должна соответствовать указанной в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

В миллиметрах

Номинальная толщина	Слойность	Предельное отклонение	Разнотолщинность, не более
6	5	+ 0,4 - 0,5	0,6
6,5	5	+ 0,4 - 0,5	
8	6 и 7	+ 0,4 - 0,5	
9	7	+ 0,4 - 0,6	
10	7 и 8	+ 0,5 - 0,6	
12	9	+ 0,5 - 0,7	
15	11	+ 0,6 - 0,8	
18	13	+ 0,7 - 0,9	
21	15	0,0 - 1,1	
24	17	0,0 - 1,5	
27	19	0,0 - 1,8	
30	21	0,0 - 2,0	
35	25	0,0 - 2,0	
40	28 и 29	+ 1,2 - 1,2	

П р и м е ч а н и я:
1. Допускается изготавливать фанеру березовую ламинированную других толщин, слойности и предельных отклонений по согласованию изготовителя с потребителем.
2. Фанеру березовую с внутренними слоями из шпона других лиственных пород древесины изготавливают толщиной 12, 15, 18, 21 мм

4.4.3 Листы фанеры березовой ламинированной должны быть обрезаны под прямым углом.

Косина не должна превышать 1 мм на 1 м длины кромки листа – при методе контроля согласно п.7.4.1.

Разница длин диагоналей не должна превышать 1 мм на 1 м длины кромки листа – при методе контроля согласно п.7.4.2.

4.4.4 Отклонение от прямолинейности кромок фанеры березовой ламинированной не должно превышать 1 мм на 1 м длины кромки листа.

4.4.5 Отклонение от прямолинейности линий разметочной сетки к кромке фанеры березовой ламинированной (для фанеры SVEZA Deck 350) не должно превышать 2 мм на 1 м длины кромки листа, максимальное отклонение должно быть не более 4 мм.

4.5 Условное обозначение фанеры березовой ламинированной должно содержать:

- наименование продукции;
- марку;
- сорт;
- тип поверхности;
- класс эмиссии;
- размеры;
- тип пленки;
- обозначение настоящего стандарта.

4.5.1 Пример условного обозначения фанеры березовой ламинированной, марки EXT / ФСФ, сорта 1/1, с гладким типом поверхности с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки DB 120/120:

*Фанера березовая ламинированная / Film Faced Birch Plywood
EXT / ФСФ, 1/1, F/F, E1, 2440x1220x18, DB 120/120
СТО 52654419-006-2018*

4.5.2 Пример условного обозначения фанеры SVEZA Deck 350, марки EXT / ФСФ, сорта 1/1, с гладким типом поверхности с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки Deck 350 / Deck 350:

*Фанера SVEZA Deck 350 / Plywood SVEZA Deck 350
EXT / ФСФ, 1/1, F/F, E1, 2440x1220x18, Deck 350 / Deck 350
СТО 52654419-006-2018*

4.5.3 Пример условного обозначения фанеры SVEZA PAINT, марки EXT / ФСФ, сорта 1/1, поверхность с пленкой под покраску с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки ТХР KRAFT 214/ ТХР KRAFT 214:

Фанера SVEZA PAINT / Plywood SVEZA PAINT
EXT / ФСФ, 1/1, SP/SP, E1, 2440x1220x18, TXP KRAFT 214/ TXP KRAFT 214
СТО 52654419-006-2018

4.5.4 Пример условного обозначения фанеры SVEZA TITAN, марки EXT / ФСФ, сорта 1/1, с гладким типом поверхности с одной стороны и сетчатым типом поверхности с другой стороны, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки DB 120 / TPS 422:

Фанера SVEZA TITAN / Plywood SVEZA TITAN
EXT / ФСФ, 1/1, F/W, E1, 2440x1220x18, DB 120 / TPS 422
СТО 52654419-006-2018

4.5.5 Пример условного обозначения фанеры березовой ламинированной с внутренними слоями из шпона осины, марки EXT / ФСФ, сорта As 1/1, с гладким типом поверхности с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки DB 120/120:

Фанера березовая ламинированная / Film Faced Birch Plywood
EXT / ФСФ, As 1/1, F/F, E1, 2440x1220x18, DB 120/120
СТО 52654419-006-2018

4.5.6 Пример условного обозначения фанеры SVEZA Deck 350 с внутренними слоями из шпона осины, марки EXT / ФСФ, сорта As 1/1, с гладким типом поверхности с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки Deck 350 / Deck 350:

Фанера SVEZA Deck 350 / Plywood SVEZA Deck 350
EXT / ФСФ, As 1/1, F/F, E1, 2440x1220x18, Deck 350 / Deck 350
СТО 52654419-006-2018

4.5.7 Пример условного обозначения фанеры SVEZA PAINT с внутренними слоями из шпона осины, марки EXT / ФСФ, сорта As 1/1, поверхность с пленкой под покраску с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки TXP KRAFT 214/ TXP KRAFT 214:

Фанера SVEZA PAINT / Plywood SVEZA PAINT
EXT / ФСФ, As 1/1, SP/SP, E1, 2440x1220x18, TXP KRAFT 214/ TXP KRAFT 214
СТО 52654419-006-2018

4.5.8 Пример условного обозначения фанеры SVEZA TITAN с внутренними слоями из шпона осины, марки EXT / ФСФ, сорта As 1/1, с гладким типом поверхности с одной стороны и сетчатым типом поверхности с другой стороны, класса эмиссии E1, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки DB 120 / TPS 422:

*Фанера SVEZA TITAN / Plywood SVEZA TITAN
EXT / ФСФ, As 1/1, F/W, E1, 2440x1220x18, DB 120 / TPS 422
СТО 52654419-006-2018*

5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 Характеристики

5.1.1 Для изготовления фанеры березовой ламинированной применяют фанеру березовую, изготовленную по СТО-52654419-001 марки EXT / ФСФ, шлифованную, сортом не ниже WGE (III).

5.1.2 Для покрытия наружного слоя фанеры березовой ламинированной применяют пленку на основе термореактивных полимеров (далее по тексту - облицовочное покрытие или пленка).

5.1.3 Кромки фанеры березовой ламинированной с целью защиты от проникновения влаги покрывают красой акриловой водно-дисперсионной.

5.1.4 В зависимости от качества внешнего вида поверхности фанеру ламинированную изготавливают сортов: 1/1, 1/2, 2/2, 3/3.

Примечание: для фанеры березовой ламинированной с внутренними слоями из шпона других лиственных пород древесины перед обозначением сорта добавляют две буквы из латинского названия используемой породы древесины (например, при использовании для внутренних слоев шпона осины перед обозначением сорта добавляют As (Aspen)).

Внешний вид поверхности фанеры березовой ламинированной должен соответствовать нормам, установленным в Приложении А.

Термины и определения дефектов обработки приведены в Приложении Б.

5.2 Содержание формальдегида в фанере березовой ламинированной и выделение формальдегида из фанеры березовой ламинированной в воздух помещения должно соответствовать указанному в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Класс эмиссии	Содержание формальдегида на 100 г абсолютно сухой массы фанеры березовой ламинированной, мг	Выделение формальдегида	
		Камерный метод, мг/м ³ воздуха	Газоаналитический метод, мг/м ² *ч
E1	До 8,0 включительно	До 0,124	До 3,5 включительно или менее 5,0 в течение 3 дней после изготовления

5.3 Физико-механические показатели фанеры березовой ламинированной указаны в таблицах 4 и 5.

Т а б л и ц а 4

Наименование показателя	Толщина, мм	Значение физико-механических показателей
1 Влажность, %	6 – 40	5 - 12
2 Предел прочности при статическом изгибе: - вдоль волокон наружных слоев, МПа, не менее - поперек волокон наружных слоев, МПа, не менее	9 – 40	60 30
3 Модуль упругости при статическом изгибе: - вдоль волокон, МПа, не менее - поперек волокон, МПа, не менее	9 – 40	6000 3000
4 Предел прочности при растяжении вдоль волокон наружных слоев, МПа, не менее	6 – 6,5	30
5 Прочность склеивания облицовочного покрытия со шпоном	6 – 40	Облицовочное покрытие не должно отслаиваться в точке пересечения двух линий надреза
6 Устойчивость облицовочного покрытия к пару	6 – 40	Нет набухания. Незначительная потеря глянца. Нет пузырей
7 Устойчивость облицовочного покрытия к гидроокиси натрия (NaOH)	6 – 40	Цвет раствора после испытания (NaOH) от светло-желтого до бесцветного

Окончание таблицы 4

Наименование показателя	Толщина, мм	Значение физико-механических показателей
8 Водостойкость облицовочного покрытия	6 – 40	Пятна и набухание не допускаются
9 Устойчивость облицовочного покрытия к бетону	6 – 40	Нет окрашивания бетона. Нет изменения глянца, облицовочное покрытие твердое
10 Волнистость поверхности фанеры березовой ламинированной (Рип-плинг-тест)	6 – 40	Средняя длина луча не более 20 мм
11 Стойкость облицовочного покрытия к истиранию (Табер-тест), оборотов, не менее	6 – 40	300
12 Устойчивость облицовочного покрытия к растрескиванию	6 – 40	Нет растрескивания через (1-10) циклов. Поверхность образца без трещин, набуханий, пузырей
Примечание – Показатели пунктов 4-12 выбираются по согласованию изготовителя с потребителем		

Таблица 5

Среднее значение предела прочности при скалывании по клеевому слою, МПа	Разрушение по древесине, %
Свыше 0,2 до 0,4 вкл.	Свыше или равно 80
Свыше 0,4 до 0,6 вкл.	Свыше или равно 60
Свыше 0,6, но менее 1,0	Свыше или равно 40
1,0 и более	-
<p>Примечания:</p> <p>1 Подготовка к испытанию фанеры березовой ламинированной проводится по одному из способов:</p> <p>1.1 кипячение в воде в течение 1 часа;</p> <p>1.2 кипячение в воде в течение 6 часов;</p> <p>1.3 кипячение в воде в течение 4 часов, высушивание в вентилируемом шкафу при температуре $(60 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в течение (16-20) часов, повторная выдержка в кипящей воде в течение 4 часов, охлаждение в воде при температуре $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в течение 1 часа;</p> <p>1.4 кипячение в течение (72 ± 1) часов, охлаждение в воде при температуре $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в течение 1 часа – 1 раз в квартал;</p> <p>1.5 выдержка в течение 24 часов в воде при температуре $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$ – 1 раз в квартал.</p> <p>Способы 1.3, 1.4, 1.5 – используются для подготовки фанеры березовой ламинированной к испытанию в случае тестирования новых смол.</p>	

Окончание таблицы 5

Способ подготовки образцов выбирается по согласованию изготовителя с потребителем
2 Процент разрушения по древесине определяют визуально
3 Испытания на скалывание проводят в разных клеевых слоях по согласованию изготовителя с потребителем

5.4 Учет фанеры березовой ламинированной производят в кубических метрах. Расчет объема одного листа производится без округления. Объем сформированных пакетов фанеры березовой ламинированной и объем партии – с точностью до 0,001 м³. Площадь листа фанеры березовой ламинированной учитывают с точностью до 0,01 м², площадь листов в партии – с точностью до 0,5 м².

5.5 Маркировка наносится несмываемой краской на торец или на плась (только облицованной стороны) каждого листа фанеры березовой ламинированной.

Маркировка должна содержать следующие данные:

- марка фанеры березовой ламинированной;
- сорт фанеры березовой ламинированной;
- изготовитель (номер или наименование);
- толщина и/или номер сортировщика.

Допускается на фанере березовой ламинированной толщиной от 6 до 9 мм наносить один штамп на (1-3) листа.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем:

- маркировку листов фанеры березовой ламинированной не производить;
- вносить в обязательную маркировку дополнительную информацию.

5.6 Пакетирование фанеры березовой ламинированной

Фанера березовая ламинированная должна быть сформирована в пакеты высотой 400, 600, 900 мм отдельно по сортам, типам поверхности, размерам, толщинам, типам пленки.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем упаковывать фанеру березовую ламинированную в пакеты другой высоты.

5.7 Упаковка и маркировка готовых пачек фанеры березовой ламинированной

5.7.1 Пачки фанеры березовой ламинированной подлежат упаковке, обеспечивающей целостность и сохранность её при транспортировке.

Основные способы и виды упаковки регламентируются ООО "СВЕЗА-Лес". По согласованию изготовителя с потребителем допускаются другие способы и виды упаковки фанеры березовой ламинированной.

5.7.2 Маркировка упакованных пачек фанеры производится этикетками. Надпись наносится на русском и/или английском языке на двух параллельных или перпендикулярных друг к другу боковых обкладках. Содержание надписи на обеих обкладках одинаково:

- торговая марка;

- наименование продукта – Film Faced Birch Plywood/Фанера березовая ламинированная, Plywood SVEZA Deck 350/Фанера SVEZA Deck 350, Plywood SVEZA PAINT/Фанера SVEZA PAINT, Plywood SVEZA TITAN/Фанера SVEZA TITAN;

- геометрические размеры, толщина фанеры березовой ламинированной и допуски по толщине (при необходимости);

- сорт фанеры березовой ламинированной;

- марка фанеры березовой ламинированной;

- тип поверхности;

- тип пленки;

- количество листов в пачке;

- смена;

- дата производства фанеры березовой ламинированной;

- класс эмиссии;

- номер заказа по специальным условиям (наносится по согласованию изготовителя с потребителем);

- нормативно-технический документ, по которому производится фанера березовая ламинированная;

- наименование и адрес изготовителя;

- знаки сертификации и отметка технического контроля;

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

- штрих код - при наличии терминала сбора данных (сканера).

Для удобства работы на складе допускается нанесение дополнительной маркировки в виде этикетки или с помощью трафарета.

6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

6.1 Фанеру березовую ламинированную принимают партиями.

Партией считают определенное количество листов фанеры березовой ламинированной одного наименования продукта, сорта, типа поверхности, типа пленки и размеров.

Партия должна быть оформлена одним документом, содержащим:

- торговая марка;

- наименование и адрес изготовителя;

- условное обозначение фанеры березовой ламинированной;

- объем партии;

- нормативно-технический документ, по которому производится фанера березовая ламинированная.

6.2 Проверку качества и размеров листов фанеры березовой ламинированной осуществляют выборочным контролем. При выборочном контроле листы фанеры березовой ламинированной отбирают «вслепую» по ГОСТ 18321 в количестве, указанном в таблице 6.

Т а б л и ц а 6

В листах

Объем партии	Контролируемый показатель по пунктам			
	4.4.1; 4.4.2; 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5		5.1.4	
	Объем вы- борки	Приемочное число	Объем вы- борки	Приемоч- ное число
До 500	8	1	13	1
От 501 до 1200	13	1	20	2
От 1201 до 3200	13	1	32	3
От 3201 до 10000	20	2	32	3

Определение объема выборки для пунктов (4 – 12) таблицы 4 – по согласованию изготовителя с потребителем.

6.3 Влажность, предел прочности при скалывании по клеевому слою, предел прочности при статическом изгибе вдоль и поперек волокон наружных слоев, модуль упругости при статическом изгибе вдоль и поперек волокон наружных слоев контролируют для каждой толщины и слойности фанеры березовой ламинированной не реже одного раза в месяц.

Допускается контроль для каждой партии по согласованию изготовителя с потребителем, для этого отбирают 0,1 % листов от партии, но не менее одного листа.

6.4 Для контроля содержания и/или выделения формальдегида отбирают один лист фанеры березовой ламинированной от любого объема выборки.

Показатель содержания формальдегида контролируют не реже одного раза в 30 суток в составе группы эмиссии формальдегида ЕХТ.

Показатель выделения формальдегида контролируют не реже одного раза в 7 суток в составе группы эмиссии формальдегида ЕХТ.

6.5 Необходимость проведения испытаний, их периодичность и объем контроля по показателям пунктов (4-12) таблицы 4 – по согласованию изготовителя с потребителем.

6.6 Результаты испытаний по содержанию или выделению формальдегида и физико-механических испытаний партии фанеры, изготовленной по СТО 52654419-001, допускается распространять на фанеру березовую ламинированную, произведенную из той же партии.

6.7 Партию считают соответствующей требованиям настоящего стандарта и принимают, если в выборках:

- количество листов фанеры березовой ламинированной, не отвечающих требованиям настоящего стандарта по размерам, косине, прямолинейности, дефектам обработки, меньше или равно приемочному числу, установленному в таблице 6;

- физико-механические свойства соответствуют значениям, установленным в таблицах 4 и 5;

- содержание и/или выделение формальдегида соответствует нормам, установленным в таблице 3.

7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

7.1 Отбор образцов – по ГОСТ 9620, ГОСТ 27678, ГОСТ 30255, ГОСТ 32155, [1] - [2].

7.2 Длину и ширину фанеры березовой ламинированной измеряют в двух точках параллельно кромкам на расстоянии не менее 100 мм от кромок металлической рулеткой по ГОСТ 7502 с погрешностью 1 мм. За фактическую длину (ширину) листа принимают среднее арифметическое значение результатов двух измерений.

7.3 Толщину измеряют на расстоянии не менее 25 мм от кромок посередине каждой стороны листа.

За фактическую толщину листа принимают среднее арифметическое значение результатов четырех измерений.

Для измерения толщины используют приборы:

- толщиномер по ГОСТ 11358 с ценой деления не более 0,1 мм;
- микрометр по ГОСТ 6507 с ценой деления не более 0,1 мм.

Разнотолщинность в одном листе фанеры березовой ламинированной определяют, как разницу между наибольшей и наименьшей толщиной четырех измерений.

7.4 Косина листа фанеры ламинированной

7.4.1 Косину листа фанеры березовой ламинированной измеряют по ГОСТ 30427. Косину измеряют угольником по ГОСТ 3749 и определяют измерением наибольшего отклонения кромок листа от поверхности угольника металлической линейкой по ГОСТ 427 с погрешностью 1 мм.

7.4.2 Допускается определять размер косины по разнице длин диагоналей листа, измеряемых металлической рулеткой по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм.

7.5 Отклонение от прямолинейности

7.5.1 Отклонение от прямолинейности кромок листа фанеры березовой ламинированной определяют измерением максимального зазора между кромкой листа и кромкой металлической линейки щупом по ГОСТ 8925 с погрешностью 0,2 мм.

7.5.2 Отклонение параллельности линий разметочной сетки к кромке фанеры березовой ламинированной определяют измерением величины максимального смещения линии сетки от кромки металлической рулеткой по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм.

7.6 Покоробленность – по ГОСТ 30427.

7.7 Влажность – по ГОСТ 9621, [3].

7.8 Предел прочности при скалывании по клеевому слою – по ГОСТ 9624, [4].

7.9 Предел прочности и модуль упругости при статическом изгибе – по ГОСТ 9625, [5].

7.10 Предел прочности при растяжении вдоль волокон – по ГОСТ 9622.

7.11 Измерение дефектов обработки по ГОСТ 30427.

7.12 Прочность склеивания облицовочного покрытия со шпоном – по ГОСТ 14614.

7.13 Устойчивость облицовочного покрытия к пару – по ГОСТ Р 53920.

7.14 Устойчивость облицовочного покрытия гидроокиси натрия (NaOH) – по ГОСТ Р 53920.

7.15 Водостойкость облицовочного покрытия – по ГОСТ 14614.

7.16 Устойчивость облицовочного покрытия к бетону – в соответствии с приложением В.

7.17 Волнистость поверхности фанеры березовой ламинированной (Рип-плинг-тест) – в соответствии с приложением Г.

7.18 Стойкость облицовочного покрытия к истиранию (Табер-тест) – в соответствии с приложением Д.

7.19 Устойчивость облицовочного покрытия к растрескиванию – в соответствии с приложением Е.

7.20 Содержание формальдегида – по ГОСТ 27678, выделение формальдегида в окружающую среду – по ГОСТ 30255, ГОСТ 32155 и [1].

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Фанеру березовую ламинированную транспортируют в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировке необходимо избегать сильного увлажнения фанеры березовой ламинированной во избежание разбухания по краям, покоробленности листов, сильного вдавливания упаковочных ремней или иной потери качества.

8.2 Хранение фанеры березовой ламинированной

Фанеру березовую ламинированную хранят в упаковке в виде горизонтально уложенных пакетов на поддонах или деревянных прокладках в закрытых помещениях, защищающих фанеру от атмосферных осадков, при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие качества фанеры березовой ламинированной требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения фанеры березовой ламинированной - 5 лет со дня получения ее потребителем.

При использовании фанеры березовой ламинированной для дальнейшей обработки рекомендуется обратиться к производителю для уточнения свойств и характеристик фанеры.

10 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1 Содержание вредных химических веществ, выделяемых при эксплуатации изделий из фанеры березовой ламинированной в воздух жилых помещений и общественных зданий не должно превышать требования [6], [7], [8].

10.2 Фанера березовая ламинированная должна изготавливаться с применением материалов и компонентов, разрешенных для их использования национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

10.3 К производству фанеры березовой ламинированной допускаются лица не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний. Медосмотры проводятся в соответствии с действующими приказами Минздрава РФ.

10.4 Лица, связанные с изготовлением фанеры березовой ламинированной, должны быть обеспечены в соответствии с действующими нормативами средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

10.5 Значение удельной активности цезия-137 в фанере березовой ламинированной не должно превышать гигиенические нормативы, установленные в требованиях [9].

10.6 Состав фанеры березовой ламинированной не содержит сырье, материалы и компоненты, классифицируемые, как опасные отходы.

10.7 Фанера березовая ламинированная имеет, как правило, длительный срок службы, и существует несколько способов её утилизации. Утилизация фанеры березовой ламинированной должна производиться с учетом требований по утилизации действующего законодательства разных стран.

11 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

11.1 Фанера березовая ламинированная предназначена для многократного использования. Соблюдение правил по применению и хранению фанеры позволит увеличить срок ее службы.

11.2 Допускается незначительное отклонение по толщине фанеры березовой ламинированной под воздействием влажного воздуха во время транспортировки по краю на расстоянии до 50 мм от кромки.

11.3 Распиловка фанеры березовой ламинированной

Распиловку фанеры березовой ламинированной на детали необходимо производить с использованием ленточных или дисковых пил.

С целью получения чистого среза, распиловка должна выполняться правильно - сначала распиловка производится поперек направления волокон лицевой стороны, затем вдоль. Этот способ позволяет избежать расщепления углов и снизить размеры и количество сколов на пласти.

При распиловке круглой пилой рекомендуются высокая скорость и низкий коэффициент подачи.

В случае осуществления распиловки, для предотвращения поглощения фанерой березовой ламинированной влаги, торцы в обязательном порядке обрабатываются специальными видами водно-дисперсионной краски на основе акрилата или иным герметиком.

11.4 Сверление фанеры березовой ламинированной

Все производимые при монтажных работах отверстия для исключения попадания влаги в фанеру березовую ламинированную должны заполняться водно-дисперсионной краской на основе акрилата или иным герметикам, а поверхности листа рекомендуется обрабатывать гидрофобизирующим составом.

С целью получения отверстия с ровными краями необходимо использовать сверло достаточно острое и оснащенное передним резаком.

Сверление следует начинать с лицевой стороны. Во избежание расщеплений на оборотной стороне фанеры березовой ламинированной рекомендуется использовать подкладочный лист.

Во избежание расщепления слоев фанеры березовой ламинированной при использовании гвоздей рекомендуется применять гвозди с резьбой или специальные шурупы. Рекомендованным считается расстояние от края листа до гвоздя (12 – 15) мм.

11.5 Рипплинг – это обычные, обусловленные технологией деревообработки и свойствами древесного материала, волнообразные выпуклости на поверхности фанеры березовой ламинированной высотой приблизительно до 0,8 мм и различной длины. Они возникают из-за поглощения фанерой березовой ламинированной воды (фото 1).



Фото 1

Особенно часто эти явления наблюдаются при использовании фанеры березовой ламинированной в условиях прямого контакта фанеры с водой.

При использовании в не закрытых помещениях, резкое изменение климата в течение дня и/или условиях сезонных осадков (например, весенне-осенние месяцы) может также повлиять на появление эффекта Рипплинга.

Образование волнистости продолжается до полного насыщения влагой приблизительно до 28 % через обрезанные кромки, кромки без дополнительной защиты герметиками, просверленные отверстия, установленные заклепки или невидимые при невооруженном осмотре повреждения облицовочного покрытия (фото 2).

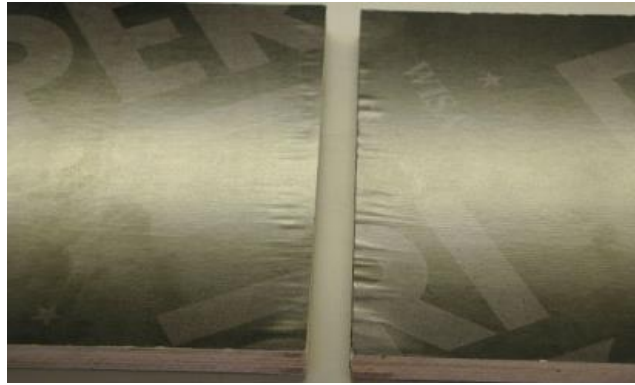


Фото 2

После полного насыщения волнистость с поверхности листов фанеры березовой ламинированной почти полностью исчезает. Как правило, это происходит уже через (2-3) цикла контактов фанеры березовой ламинированной с водой и с просушиванием между каждым контактом.

11.6 По окончании опалубочных работ поверхность фанеры березовой ламинированной должна очищаться от остатков бетонной смеси.

11.7 При продолжительном применении в фанере березовой ламинированной значительно повышается содержание влаги, что снижает ее прочностные показатели.

В связи с этим является необходимым проведение сушки фанеры березовой ламинированной. Во избежание внешних деформаций просушивание фанеры необходимо осуществлять естественным путем.

11.8 В ООО «СВЕЗА-Лес» неоднократно протестировано использование фанеры березовой ламинированной с бетонной смесью, состоящей из портландцемента, песка, щебня, воды. Результаты тестирования подтверждают высокое качество получаемых бетонных поверхностей.

В связи с разнообразием и быстрым развитием технологий производства бетонных смесей (введение в состав различных добавок: ускорителей отверждения, разделительных жидкостей и т.д.) перед использованием фанеры березовой ламинированной для получения бетонной поверхности, не предполагающей дальнейшую отделку (шпатлевание и/или окраску), рекомендуется провести тестовую заливку для оценки возможного изменения окраса бетона.

11.9 Рекомендации по эксплуатации фанеры SVEZA PAINT

11.9.1 Подготовка к покраске:

- фанера SVEZA PAINT перед покраской не требует шлифования, грунтования или использования биоцидного покрытия;
- рекомендуется очистить поверхность от пыли и слегка отшлифовать торцы для закругления острых граней.

11.9.2 Покраска:

- фанера SVEZA PAINT должна быть окрашена со всех сторон;
- рекомендуется использовать алкидные и акриловые краски для наружных и внутренних работ по дереву;

- не рекомендуется использовать щелочные краски, а также и акрилатную шпатлевку;

- рекомендуется тестировать совместимость краски с фанерой SVEZA PAINT в каждом отдельном случае;

- в процессе покраски рекомендуется поддерживать постоянную влажность воздуха.

11.9.3 Установка:

- рабочее место должно быть сухим;

- допускаются незначительные изменения (усушка или разбухание) фанера SVEZA PAINT вследствие изменения влажности воздуха;

- в процессе установки необходимо оставлять небольшие (1–2 мм) зазоры между листами фанера SVEZA PAINT;

- отверстия, образовавшиеся на поверхности фанеры SVEZA PAINT в процессе установочных работ, во избежание проникновения влаги, необходимо заполнять герметиком.»

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Нормы ограничения дефектов для сортов фанеры березовой ламинированной

Нормы ограничения дефектов для сортов фанеры березовой ламинированной приведены в таблице А.1

Т а б л и ц а А. 1

Наименование дефектов	Нормы ограничения дефектов для сортов		
	1	2	3
1.Пропечатка структуры волокон древесины, здоровых сучков, вставок	допускается		
2. Отслаивание, порывы, отсутствие, осыпание пленки	допускается по одной кромке не более 3 мм при условии покрытия влагозащитной краской	допускается не более 2 % от площади листа при условии покрытия влагозащитной краской	допускается
3.Температурные разводы	не допускаются	допускаются без нарушения целостности облицовочного покрытия	допускаются
4.Нахлестки (складки, морщины) пленки	допускаются шириной не более 10 мм длиной не более 500 мм в количестве не более 1 шт./м ²	допускаются	
5. Налипания фрагментов пленки	допускаются размером не более 30х30 мм в количестве не более 1 шт./м ² или 10х100 мм в количестве не более 1 шт./м ²	допускаются	

Продолжение Приложения А

Наименование дефектов	Нормы ограничения дефектов для сортов		
	1	2	3
ба. Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: трещины, повреждения, выпавшие сучки	не допускается	допускается	
бб. Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: не гладкое лущение	допускается не более 2 % от площади листа при условии прочного приклеивания пленки	допускается	
бв. Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: полосы и пятна от шлифования	не допускается	допускается не более 25 % от площади листа	допускается
7а. Следы от дефектов внутреннего слоя: выпавшие сучки, отверстия	допускаются в виде пятен размером не более 25x25 мм, в количестве не более 1 шт./м ²	допускаются	
7б. Следы дефектов внутреннего слоя: разошедшийся шов, трещины	допускаются шириной не более 5 мм, длиной не более 300 мм, в количестве не более 1 шт./пм	допускаются	
8. След от срощенного или ребросклеенного шпона	допускается без повреждения облицовочного покрытия	допускается	
9. Полосы и пятна от плит пресса	допускаются		

Продолжение Приложения А

Наименование дефектов	Нормы ограничения дефектов для сортов		
	1	2	3
10. Полосы и пятна от пленки	допускаются не более 15 % от площади листа	допускаются	
11. Местные вздутия на поверхности фанеры березовой ламинированной	не допускаются	допускаются диаметром не более 100 мм в количестве не более 1 шт./м ²	допускаются
12. Частицы шпона, вклеенные в наружный слой	не допускаются	допускаются	
13. Отпечатки плит пресса	допускаются не более 5 % от площади листа	допускаются	
14. Вмятины	допускаются диаметром до 6 мм в количестве не более 1 шт./м ² при условии прочного приклеивания пленки	допускаются глубиной не более 0,5 мм без повреждения облицовочного покрытия	допускаются
15. Царапины	не допускаются	допускаются без повреждения облицовочного покрытия	допускаются
16. Дефекты обрезки, сколы на кромке	допускаются длиной не более 3 мм при условии покрытия влагозащитной краской	допускаются длиной не более 10 мм при условии покрытия влагозащитной краской	допускаются
17. Подтеки краски	допускаются шириной не более 5 мм	допускаются	

Окончание Приложения А

Наименование дефектов	Нормы ограничения дефектов для сортов		
	1	2	3
18. Недостача шпона	не допускается	допускается по одной кромке глубиной не более 5 мм	допускается
19. Местное расслоение шпона во внутренних слоях фанеры березовой ламинированной (скрытый пузырь)	не допускается		допускается
20. Покоробленность	в фанере ламинированной толщиной до 6,5 мм включительно – не учитывается, в фанере ламинированной толщиной выше 6,5 мм допускается со стрелой прогиба не более 15 мм на 1 м длины диагонали листа фанеры		
21. Отклонения от допустимых геометрических размеров	геометрические размеры в соответствии с пунктами 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5		допускаются

Примечание - Пороки, не указанные в Приложении А, не допускаются.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Термины и определения дефектов обработки

Термины и определения дефектов обработки приведены в таблице Б.1

Т а б л и ц а Б. 1

Наименование дефектов обработки	Определение
Пропечатка структуры волокон древесины, здоровых сучков, вставок	Очертания здоровых сучков, структуры волокон древесины, вставок на поверхности фанеры березовой ламинированной
Отслаивание, порывы, отсутствие, осыпание пленки	Непокрытые пленкой участки поверхности фанеры березовой ламинированной
Температурные разводы	Изменение цвета пленки (с нарушением целостности облицовочного покрытия и/или без нарушения) по причине преждевременного отверждения пленки без давления
Нахлестки (складки) пленки	Местное утолщение, вызванное нахлестом пленки на поверхности фанеры березовой ламинированной
Морщины пленки	Дефект поверхности в виде группы чередующихся продольных углублений и выступов неправильной формы и произвольного направления (напоминающих морщины или складки), образующийся в результате неправильной работы станции нанесения пленки и/или некачественной пленки
Налипания фрагментов пленки	Приклеенные фрагменты пленки, попавшие на наружную поверхность фанеры березовой ламинированной в процессе ламинирования
Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя	Нарушение целостности пленки по дефектам наружного слоя
Следы от дефектов внутреннего слоя	Нарушение целостности пленки по дефектам внутреннего слоя
Полосы и пятна от плит пресса	Полосы и пятна на поверхности фанеры березовой ламинированной из-за загрязнения плит пресса

Окончание Приложения Б

Наименование дефектов обработки	Определение
Полосы и пятна от пленки	Ненормально окрашенные участки поверхности фанеры березовой ламинированной от выделения летучих веществ пленки во время прессования
Местные вздутия на поверхности фанеры березовой ламинированной	Частичное отслоение пленки от поверхности фанеры березовой ламинированной
Частицы шпона, вклеенные в наружный слой	Частицы шпона, вклеенные в наружный слой фанеры перед ламинированием
Отпечатки плит пресса	Местные выпуклости на поверхности фанеры березовой ламинированной, образованные по причине наличия дефектов на плитах пресса ламинирования
Вмятины	Местное вдавливание наружного слоя без повреждения облицовочного покрытия
Царапины	Повреждение облицовочного покрытия фанеры березовой ламинированной острым предметом в виде узкого длинного углубления или местное вдавливание наружного слоя с повреждением облицовочного покрытия
Дефекты обрезки, сколы на кромке	Дефекты, характеризующиеся отсутствием облицовочного покрытия по краю листа фанеры березовой ламинированной
Подтеки краски	Попадание краски на пластъ листа фанеры березовой ламинированной
Недостача шпона	Дефект, характеризующийся отсутствием части шпона внутреннего слоя, кроме торцевых сучков и трещин
Местное расслоение шпона во внутренних слоях фанеры березовой ламинированной (скрытый пузырь)	Разделение двух смежных слоев шпона по клеевому слою

ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное)

Метод определения устойчивости облицовочного покрытия к бетону

Для проведения испытаний применяют:

- цемент;
- песок;
- 5 % раствор NaOH;
- емкость для приготовления бетонного раствора, стаканчики;
- лампа UV.

Для проведения испытания из одного листа фанеры березовой ламинированной вырезают 2 образца размером 100x100 мм. Допускается использовать другие размеры образцов при условии, что размеры не будут влиять на результат испытаний. Испытаниям должны подвергаться обе пласти образца (верхняя и нижняя). Кондиционирование образцов не требуется.

Проведение испытаний и оценка результатов.

1. Приготовить раствор бетона из соотношений:

- цемент – 1 часть;
- песок – 2 части;
- 5 % раствор NaOH – 1/4 части;
- вода – (0,5 – 1) часть (вводится до получения однородной массы).

2. У стаканчика отрезают 1/3 верхней части, ставят нижнюю часть стаканчика на образец фанеры березовой ламинированной, выкладывают приготовленный раствор бетона в нижнюю часть стаканчика на высоту 5 см, накрывают стаканчик его верхней частью. Через трое суток (после окончательного отверждения раствора) стаканчик с застывшим бетоном удаляют с поверхности фанеры березовой ламинированной в отвержденном состоянии и сушат в течение трех суток. На четвертые сутки визуально оценивают изменение цвета отвержденного бетона и изменение структуры поверхности облицовочного покрытия.

Для ускорения процесса высыхания бетона допускается использовать лампу UV. Лампу UV устанавливают на расстоянии 40 см от бетона, высушивание производят в течение 5 часов. На шестой час после испытаний визуально оценивают изменение цвета отвержденного бетона и изменение структуры поверхности облицовочного покрытия.

3. Устойчивость облицовочного покрытия к бетону оценивают по трехбальной шкале по изменению цвета отвержденного бетона и структуре испытываемой поверхности в соответствии с таблицей В.1

Окончание Приложения В

Таблица В.1

Полученный результат	Оценка цвета отвержденного бетона	Оценка изменения облицовочного покрытия
1. Полное (нормальное) отверждение пленки	Нет окрашивания бетона	Нет изменения глянца, облицовочное покрытие твердое
2. Частичное недоотверждение пленки	Частичное окрашивание краев бетона	Легкое изменение глянца, облицовочное покрытие с частичной потерей окраски
3. Полное недоотверждение пленки	Все края бетона окрашены	Отсутствие глянца, размягчение и вздутие поверхности, полная потеря окраски

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)

Метод определения волнистости поверхности фанеры березовой ламинированной (Рипплинг-тест)

Для проведения испытаний применяют:

- сверло диаметром 1 мм;
- алюминиевый скотч, краска акриловая водно-дисперсионная, воск.

Для проведения испытания из одного листа фанеры березовой ламинированной вырезают 2 образца размером 100x100 мм. Допускается использовать другие размеры образцов при условии, что размеры не будут влиять на результат испытаний. Испытаниям должны подвергаться обе пласти образца (верхняя и нижняя). Кондиционирование образцов не требуется. Перед проведением испытания торцы образцов герметизируют алюминиевым скотчем, краской акриловой водно-дисперсионной или воском.

Проведение испытаний и оценка результатов

1. На поверхности образцов фанеры березовой ламинированной наносят проколы сверлом на глубину толщины облицовочного покрытия и наружного слоя фанеры в количестве 9 штук согласно рисунку Г.1.

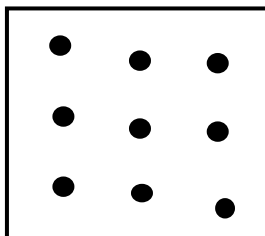


Рисунок Г.1

2. Образцы с нанесенными проколами накрывают влажной тканью и оставляют на 2 часа, периодически смачивая ткань.

3. Испытуемую поверхность подвергают визуальному осмотру и замерам волнистости (лучей) у проколов с помощью измерительной линейки или рулетки по ГОСТ 7502.

Результатом испытаний считают среднее арифметическое результатов 9-ти измерений.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Метод определения стойкости облицовочного покрытия к истиранию (Табер-тест)

Для проведения испытаний применяют:

- прибор TABER ABRASER-5131 (или аналоги), состоящий из поворотного стола, двух поворотных рычагов с вращающимися фиксированными роликами и двух грузов массой по 500 г, счетчика оборотов;
- шкурка шлифовальная, имеющая липкую поверхность с обратной стороны, зернистость 33.

Для проведения испытания из одного листа фанеры березовой ламинированной вырезают 1 образец размером 100x100 мм. Допускается использовать другие размеры образцов при условии, что размеры не будут влиять на результат испытаний. Кондиционирование образцов не требуется.

Проведение испытаний и оценка результатов

1. В центре образца фанеры березовой ламинированной просверливают сквозное отверстие диаметром (7 – 9) мм.

2. Образец закрепляют на поворотном столе прибора, опускают на его поверхность фрикционные ролики, устанавливают счетчик на 25 оборотов стола и включают прибор.

Через каждые 25 оборотов визуально оценивают степень истирания поверхности, не меняя положение образца и фрикционных роликов.

Шлифовальную шкурку меняют перед испытанием каждого образца и через каждые 500 оборотов поворотного стола.

3. Определяют количество оборотов, соответствующее начальной точке истирания облицовочного покрытия (НО). Начальной точкой истирания облицовочного покрытия считают, когда покрытие изотрется и станет заметным наружный (рубашечный) слой фанеры.

Испытание проводят до истирания облицовочного покрытия более чем на 95 %, фиксируя количество оборотов конечной точки истирания (КО).

4. За результат определения степени истирания образца принимают число оборотов поворотного стола n , определяемое по формуле 1:

$$n = \frac{(NO + KO)}{2}, \quad (1)$$

Окончание Приложения Д

где: NO – количество оборотов, соответствующее начальной точке истирания облицовочного покрытия;

КО – количество оборотов, соответствующее конечной точке истирания облицовочного покрытия (момент удаления не менее 95 % облицовочного покрытия).

Результаты каждой поверхности испытания округляют до целого числа и считают отдельно.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(обязательное)

**Метод определения устойчивости облицовочного покрытия
к растрескиванию**

Для проведения испытаний применяют:

- сушильный шкаф обеспечивающий постоянную температуру (70 ± 2) °С;
- емкость с водой;
- сверло диаметром 5 мм;
- шлифовальная шкурка, зернистость не нормируется.

Для проведения испытания из одного листа фанеры березовой ламинированной вырезают 3 образца размером 200х200 мм. Допускается использовать другие размеры образцов при условии, что размеры не будут влиять на результат испытаний. Испытаниям должны подвергаться обе пласти образца (верхняя и нижняя). Торцы образцов шлифуют. Кондиционирование образцов не требуется.

Проведение испытаний и оценка результатов

1. На поверхности образцов фанеры березовой ламинированной на расстоянии 50 мм от торцев делают отверстия сверлом диаметром 5 мм на глубину 5 мм, как показано на рисунке Е.1. Допускается высверливать отверстия с обеих сторон образца, так чтобы они не совпадали, то есть, были расположены в разных плоскостях образца.

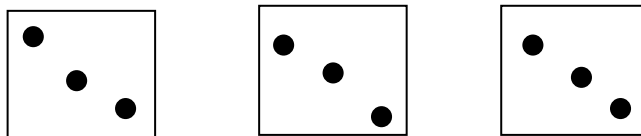


Рисунок Е.1

2. Образцы вымачивают при комнатной температуре в течение 8 часов.
3. Образцы выдерживают в сушильном шкафу при температуре (70 ± 2) °С в течение 18 часов.
4. Образцы остужают, выдерживая при комнатной температуре в течение (10 ± 1) минут, и производят оценку, на сколько распространяются трещины в местах нанесения отверстий.
5. Цикл испытаний повторяют от 3-х до 10-ти раз.

Окончание Приложения Е

6. Устойчивость облицовочного покрытия к растрескиванию оценивают визуально по трех-бальной шкале, по изменению структуры испытываемой поверхности и количеству циклов испытаний в соответствии с таблицей Е.1.

Таблица Е.1

Полученный результат	Оценка изменения поверхности
1. Нет растрескивания через (1-10) циклов испытаний	Поверхность образца без трещин, набуханий, пузырей
2. Небольшое растрескивание (1-10) циклов испытаний	На поверхности образца до 50 % трещин, небольшое образование пузырей и вздутий
3. Сильное растрескивание (1-10) циклов испытаний	Поверхность образца полностью растрескалась (до 100 %), сильное образование пузырей и вздутий

Библиография

- [1] DIN EN ISO 12460-3 Древесные материалы – Определение выделения формальдегида. Часть 3. Метод газового анализа
- [2] EN 326-1-1994 Плиты древесные. Отбор образцов, раскрой и контроль. Часть 1: Отбор и раскрой образцов для испытаний и выражение результатов испытаний
- [3] EN 322:1993 Древесные материалы. Определение влажности
- [4] EN 314-1:2004 Фанера. Качество склеивания. Часть 1. Методы испытаний
- [5] EN 310:1993 Плиты древесные. Определение модуля упругости при изгибе и предела прочности на изгиб
- [6] ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
- [7] ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы
- [8] ГН 2.1.6.2328-08 Дополнение к ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы
- [9] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением комиссии таможенного союза от 28.05.2010 № 299

УДК 674-415:006.354

МКС 79.060.10

ОКПД 2 16.21.12.119

Ключевые слова: стандарт организации, фанера березовая ламинированная, размеры, технические требования, упаковка, маркировка, методы контроля, транспортирование, хранение, гарантия.

Организация – разработчик
ООО «СВЕЗА-Лес»

Руководитель организации – разработчика:
Генеральный директор
ООО «СВЕЗА-Лес»

_____ А.С. Фришман

Руководитель разработки:
Руководитель направления по развитию
технологии и обеспечению качества
ООО «СВЕЗА-Лес»

_____ О.Р. Кукуть

Исполнитель:
Начальник отдела качества
НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха»

_____ Е.Н. Шубина