

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ФАНЕРА SVEZA LASER БЕРЕЗОВАЯ
Технические условия

СТО 52654419-003-2024

г. Санкт-Петербург
2024 год

Предисловие

Цели и задачи разработки, а также использование стандартов организации на продукцию 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».

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Классификация и размеры.....	2
4 Технические требования.....	5
5 Правила приемки	9
6 Методы контроля.....	10
7 Транспортирование и хранение	13
8 Гарантии изготовителя	13
9 Требования безопасности и охрана окружающей среды	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	23
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	25
Библиография	26

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРОДУКЦИЮ

ФАНЕРА SVEZA LASER БЕРЕЗОВАЯ Технические условия

BIRCH PLYWOOD SVEZA LASER Technical requirements

Дата введения – «21» мая 2024 г.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт организации (далее по тексту – стандарт) распространяется на фанеру SVEZA LASER березовую (далее по тексту - SVEZA LASER), которая используется в качестве основного материала при изготовлении штанцформ и оснастки, для плоского штанцевания. А также для изготовления других изделий с использованием лазерной резки (детские игрушки, конструкторы и т.п.).

Допускается использование фанеры SVEZA LASER как фанеры общего назначения.

Фанера SVEZA LASER имеет улучшенные свойства, за счет повышенных требований к шпону для внутренних слоев и жесткому требованию к геометрическим размерам по толщине и короблению.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 2140-81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 6507-90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 7016-2013 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности

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. Методы 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 стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия

ГОСТ 14614-79 Фанера декоративная. Технические условия

ГОСТ 15612-2013 Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

ГОСТ 27678-2014 Плиты древесные 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 50779.12-2021 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборки штучной продукции

ГОСТ Р 59123-2020 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Общие требованиям и классификация

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 КЛАССИФИКАЦИЯ И РАЗМЕРЫ

3.1 Фанеры SVEZA LASER по степени водостойкости клеевого соединения изготавливают марки INT / ФК – фанера водостойкая, клеенная карбамидоформальдегидными, для внутреннего использования.

Примечание: фанера SVEZA LASER марки INT / ФК относится к группе эмиссии формальдегида INT.

3.2 Фанеры SVEZA LASER в зависимости от требований к внутренним слоям изготавливают двух типов:

- SVEZA LASER Standard (LST);

- SVEZA LASER Premium (LPR).

3.3 По внешнему виду фанеры SVEZA LASER Standard подразделяют на сорта: В, ВВ, СР (при обозначении латинскими буквами) и I, II, III (при обозначении римскими цифрами).

По внешнему виду фанеры SVEZA LASER Premium подразделяют на сорта: В, ВВ (при обозначении латинскими буквами) и I, II (при обозначении римскими цифрами).

Обозначение сорта указывают как латинскими буквами, так и римскими цифрами. Перед обозначением сорта добавляют «LST» / «LPR».

3.4 По степени механической обработки поверхности фанеры SVEZA LASER изготавливают шлифованную с двух сторон – S2S / III2.

П р и м е ч а н и е - Для шлифования фанеры применяют шлифовальные ленты зернистостью P80 - P100 мкм.

3.5 В зависимости от вида отделки поверхности фанеры SVEZA LASER изготавливают: без отделки и с отделкой (облицовыванием) прозрачными меламиновыми пленками, с целью защиты от загрязнения и проникновения влаги при ее транспортировании и хранении. Характеристика отделки приведена в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Тип фанеры SVEZA LASER	SVEZA LASER Standard	SVEZA LASER Premium
Виды отделки наружного слоя	Без отделки	
	Отделка (облицовывание) меламиновыми прозрачными пленками	
Характеристика отделки	Фанера SVEZA LASER с отделкой прозрачными меламиновыми пленками «фанера SVEZA LASER Melamine»	

3.6 Размеры

3.6.1 Длина и ширина листов фанеры SVEZA LASER должны соответствовать указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

в миллиметрах

Длина (ширина) листов фанеры	Предельное отклонение
1500, 1525	±3,0
1220, 1250	±3,0
2440, 2500	±4,0
П р и м е ч а н и я:	
1. Допускается изготавливать фанеру SVEZA LASER других размеров по согласованию изготовителя с потребителем.	
2. Длина листа фанеры SVEZA LASER определяется вдоль направления волокон древесины наружных слоев.	

3.6.2 Толщина и слойность фанеры SVEZA LASER должны соответствовать указанным в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Номинальная толщина фанеры, мм	Слойность, не менее	Разнотолщинность в одном листе, не более, мм	Предельное отклонение, мм
3,0	3	0,2	± 0,3
4,0	3		
5,0	5		
6,0	5		
6,5	5	0,2	± 0,3
8,0	7		
9,0	7		
10,0	7		
12,0	9		
15,0	11		± 0,2
18,0	13		
20,4	15		
21,0	15		
24,0	17		
27,0	19		
30,0	21		

П р и м е ч а н и е - Допускается изготавливать фанеру SVEZA LASER других толщин, слойности и предельных отклонений по согласованию изготовителя с потребителем

3.6.3 Листы фанеры SVEZA LASER должны быть обрезаны под прямым углом.

Косина не должна превышать 1,5 мм на 1 м длины кромки листа – при методе контроля согласно п.6.4.1.

Разница длин диагоналей не должна превышать 1,5 мм на 1 м длины кромки листа – при методе контроля согласно п.6.4.2.

3.6.4 Отклонение от прямолинейности кромок не должно превышать 2 мм на 1 м длины листа.

3.7 Условное обозначение фанеры SVEZA LASER должно содержать:

- наименование продукции с указанием породы древесины;
- марку;
- тип фанеры SVEZA LASER;
- сорт фанеры SVEZA LASER;
- класс эмиссии;
- вид обработки поверхности;
- вид отделки поверхности;
- размеры;
- обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения фанеры SVEZA LASER березовой, марки INT / ФК, типа SVEZA LASER Premium, сорта В/ВВ, классом эмиссии E1, шлифованной с двух сторон, длиной 1525 мм, шириной 1525 мм, толщиной 9 мм:

*Фанера SVEZA LASER березовая / Birch Plywood SVEZA LASER,
INT / ФК, LPR В/ВВ (I/II), E1, S2S / Ш2, 1525 x 1525 x 9
СТО 52654419-003-2024*

Пример условного обозначения фанеры SVEZA LASER березовой, марки INT / ФК, типа SVEZA LASER Melamine Standard, сорта ВВ/ВВ, классом эмиссии E1, с отделкой прозрачными меламинавыми пленками MEL TRANS, длиной 2440 мм, шириной 1220 мм, толщиной 12 мм:

*Фанера SVEZA LASER Melamine березовая / Birch Plywood SVEZA LASER
Melamine,
INT / ФК, LST ВВ/ВВ (II/II), E1, MEL TRANS/MEL TRANS, 2440 x 1220 x 12
СТО 52654419-003-2024*

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Характеристики

4.1.1 Для изготовления наружных и внутренних слоев фанеры SVEZA LASER применяют березовый шпон.

Толщина шпона, применяемого для наружных и внутренних слоев фанеры SVEZA LASER не должна превышать 2,0 мм.

Минимальная толщина наружных слоев после шлифования должна составлять не менее половины первоначальной толщины наружного слоя.

При четном числе слоев шпона два средних слоя должны иметь параллельное направление волокон. Симметрично расположенные слои шпона по толщине фанеры SVEZA LASER должны быть одной толщины.

4.1.2 В наружных слоях фанеры SVEZA LASER не допускаются пороки древесины и дефекты обработки, превышающие ограничения, установленные в Приложении А. Термины и определения пороков древесины и дефектов обработки по ГОСТ 30427 и Приложению Б.

4.1.3 Внешний вид поверхности фанеры SVEZA LASER Melamine должен соответствовать нормам, установленным в Приложении Г. Термины и определения пороков древесины и дефектов обработки по Приложению Д.

4.1.4 Для заделки сучков, отверстий и трещин применяют вставки из шпона различной формы и размеров.

Вставки из шпона должны прочно держаться, подходить к поверхности, соответствовать породе, цвету и направлению волокон наружного слоя фанеры SVEZA LASER.

4.1.5 Во внутренних слоях фанеры SVEZA LASER Premium не допускаются пороки древесины и дефекты обработки, превышающие ограничения, установленные в Приложении В.

4.1.6 Пустоты на кромках фанеры SVEZA LASER Premium от дефектов внутренних слоев (трещин, сучков) допускаются в пределах нормативов по Приложению В, для указанных дефектов.

Пустоты на кромках фанеры SVEZA LASER Premium от дефектов, не указанных в Приложении В, допускаются глубиной не более 5 мм в одном слое.

4.1.7 Во внутренних слоях фанеры SVEZA LASER Standard допускаются пороки древесины и дефекты обработки, не влияющие на ее качество и размеры, требования к которым установлены в настоящем стандарте.

4.1.8 Фанеры SVEZA LASER в зависимости от качества наружных слоев изготавливают следующих сочетаний сортов:

- фанера SVEZA LASER Premium – сортов В/В, В/ВВ и ВВ/ВВ;
- фанера SVEZA LASER Standard – сортов В/В, В/ВВ, ВВ/ВВ, ВВ/СР.

4.1.9 Для покраски кромок фанеры SVEZA LASER Melamine применяют лак или краску, для защиты от проникновения влаги. Цвет защиты кромок должен имитировать цвет основного покрытия.

4.2 Содержание формальдегида в фанере и выделение формальдегида из фанеры SVEZA LASER в воздух помещения должно соответствовать указанному в таблице 4.

Т а б л и ц а 4

Класс эмиссии	Содержание формальдегида Перфораторный метод, мг/100г абсолютно сухой массы фанеры	Выделение формальдегида	
		Камерный метод, мг/м ³ воздуха	Газоаналитический метод, мг/м ² *ч
Е 0,5	До 4,0 включительно	До 0,01 включительно	До 1,5 включительно
Е1	Свыше 4,0 до 8,0 включительно	Свыше 0,01 до 0,124 включительно	Свыше 1,5 до 3,5 включительно или менее 5,0 в течение 3 дней после изготовления

4.3 Физико-механические показатели фанеры SVEZA LASER указаны в таблице 5.

Т а б л и ц а 5

Наименование показателя	Толщина, мм	Значение физико-механических показателей
1 Влажность, не более, %	3 – 30	10
2 Предел прочности при скалывании по клеевому слою, не менее, МПа	3 – 30	1,0
3 Предел прочности при статическом изгибе: - вдоль волокон наружных слоев, не менее, МПа - поперек волокон наружных слоев, не менее, МПа	9 – 30	45 30
4 Модуль упругости при статическом изгибе: - вдоль волокон, не менее, МПа - поперек волокон, не менее, МПа	9 – 30	5000 3000
5 Предел прочности при растяжении вдоль волокон, не менее, МПа	3 – 8	30
6 Прочность склеивания облицовочного покрытия со шпоном для фанеры SVEZA LASER Melamine	3 – 30	Облицовочное покрытие не должно отслаиваться в точке пересечения двух линий надреза
<p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Указанные нормативные значения по влажности должны быть соблюдены перед отгрузкой фанеры SVEZA LASER со склада изготовителя. 2. Испытания на скалывание по клеевому слою проводят в разных клеевых слоях по согласованию изготовителя с потребителем. 3. Подготовка образцов фанеры SVEZA LASER перед испытанием на скалывание по клеевому слою: выдержка в течение 24 часов в воде при температуре (20 ± 3) °С. 4. Показатель пункта 5 выбирают по согласованию изготовителя с потребителем. 		

4.4 Учет фанеры SVEZA LASER производят в кубических метрах. Расчет объема одного листа производится без округления. Объем сформированных пакетов фанеры SVEZA LASER и объем партии – с точностью до $0,001 \text{ м}^3$. Площадь листа фанеры SVEZA LASER учитывают с точностью до $0,01 \text{ м}^2$, площадь листов в партии – с точностью до $0,5 \text{ м}^2$.

4.5 Маркировку наносят несмываемой краской черного или зеленого цвета на торец каждого листа фанеры SVEZA LASER в виде штампа или в виде текста, не ограниченного полями.

4.5.2 Автоматическая маркировка должна содержать следующие данные:

- изготовитель (номер или наименование);
- марка фанеры SVEZA LASER;
- вид отделки поверхности (при наличии – Melamine);
- толщина;
- тип и сорт фанеры SVEZA LASER;
- смена и/или номер сортировщика;
- дата и/или время производства.

4.5.3 Ручная маркировка (штамп) должна содержать следующие данные:

- изготовитель (номер БЕ);

- смена.

4.5.4 Ручную маркировку (штамп) наносят в углу продольного или поперечного торца.

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

4.5.6 Допускается по согласованию изготовителя с потребителем:

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

4.5.7 На поверхности листа (лицевых слоях) не должно быть чернил/следов от полистной маркировки.

4.6 Пакетирование фанеры SVEZA LASER.

Фанера SVEZA LASER должна быть сформирована в пакеты высотой 400, 600, 900 мм отдельно по типам, видам отделки, размерам, толщинам.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем упаковывать фанеру SVEZA LASER в пакеты другой высоты.

Фанера SVEZA LASER в пачке должна быть уложена в одном направлении относительно волокон. Листы фанеры в готовых пачках должны быть уложены высоким сортом вверх.

4.7 Упаковка и маркировка готовых пачек фанеры SVEZA LASER

Пачки фанеры SVEZA LASER подлежат упаковке, обеспечивающей целостность и сохранность её при транспортировке.

4.7.2 В качестве упаковочного материала используют полиэтиленовую пленку и/или стретч пленку и/или фанерные обложки и обкладки толщиной не менее 4 мм.

4.7.3 Пачки фанеры SVEZA LASER обтягивают упаковочной лентой, под места перегиба упаковочной ленты подкладывают защитные уголки.

4.7.4 По согласованию изготовителя с потребителем допускаются иные виды и способы упаковки фанеры SVEZA LASER.

4.7.5 Фанера SVEZA LASER Premium толщиной до 15 мм, должна быть упакована с использованием нижней фанерной обложки толщиной не менее 18мм.

4.7.6 Фанера SVEZA LASER Premium BB/BB должна быть упакована в полиэтиленовую пленку и/или стретч пленку и фанерные обкладки.

4.7.7 Фанера SVEZA LASER Standard BB/BB может быть упакована в полиэтиленовую пленку и/или стретч пленку только по требованию потребителя.

4.7.8 Маркировку упакованных пачек фанеры SVEZA LASER производят этикетками. Надпись наносят 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 - Birch Plywood SVEZA LASER / Фанера SVEZA LASER березовая;

- геометрические размеры, толщина фанеры SVEZA LASER и допуски по толщине (при необходимости);
- марка фанеры SVEZA LASER (INT / ФК);
- тип фанеры SVEZA LASER (LST или LPR в поле «сорт»);
- сорт фанеры SVEZA LASER;
- механическая обработка поверхности фанеры SVEZA LASER;
- вид отделки фанеры SVEZA LASER;
- количество листов в пачке;
- смена;
- дата производства фанеры SVEZA LASER;
- класс эмиссии;
- номер заказа по специальным условиям (наносится по согласованию изготовителя с потребителем);
- нормативно-технический документ, по которому производится фанера SVEZA LASER;
 - 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.

5 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1 Фанеру SVEZA LASER принимают партиями.

Партией считают определенное количество листов фанеры SVEZA LASER одного типа, сорта, вида обработки, вида отделки и размеров.

Партия должна быть оформлена одним документом, содержащим:

- торговую марку;
- наименование и адрес изготовителя;
- условное обозначение фанеры SVEZA LASER в соответствии с п. 3.7 настоящего СТО;
- объем партии;
- нормативно-технический документ, по которому производится фанера SVEZA LASER.

5.2 Проверку качества и размеров листов фанеры SVEZA LASER осуществляют выборочным контролем. При выборочном контроле листы фанеры SVEZA LASER отбирают «вслепую» по ГОСТ Р 50779.12 в количестве, указанном в таблице 6.

Т а б л и ц а 6

В листах

Объем партии	Контролируемый показатель по пунктам			
	3.6.1; 3.6.2; 3.6.3; 3.6.4		4.1.2; 4.1.3	
	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 пункта 5 таблицы 5 – по согласованию изготовителя с потребителем.

5.3 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 слоистости фанеры SVEZA LASER не менее одного раза на каждый клиентский заказ.

5.4 Для контроля выделения формальдегида отбирают один лист фанеры SVEZA LASER от любого объема выборки.

5.5 Показатель выделения формальдегида контролируют не реже одного раза в 7 суток в группе эмиссии формальдегида INT.

5.6 Необходимость проведения испытания, его периодичность и объем контроля по показателю пункта 5 таблицы 5 – по согласованию изготовителя с потребителем.

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

- количество листов фанеры SVEZA LASER, не отвечающих требованиям стандарта по размерам, косине, прямолинейности, порокам древесины и дефектам обработки, меньше или равно приемочному числу, установленному в таблице 6;
- все листы фанеры SVEZA LASER не имеют пузырей, расслоения, закоринны;
- физико-механические показатели соответствуют нормам, установленным в таблице 5;
- выделение формальдегида соответствует нормам, установленным в таблице 4.

6 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Отбор образцов – по ГОСТ 9620, ГОСТ 27678, ГОСТ 31255, ГОСТ 30255 [1] - [2].

6.2 Длину и ширину фанеры SVEZA LASER 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.

6.3 Толщину фанеры SVEZA LASER 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 SVEZA LASER определяют, как разницу между наибольшей и наименьшей толщиной четырех измерений.

6.4 Косина листа фанеры SVEZA LASER

6.4.1 Косину листа фанеры SVEZA LASER измеряют по ГОСТ 30427. Косину измеряют угольником по ГОСТ 3749. Косину определяют измерением наибольшего отклонения кромок листа от поверхности угольника щупом по ГОСТ 8925.

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

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

6.6 Покоробленность листа фанеры SVEZA LASER

6.6.1 Для фанеры SVEZA LASER покоробленность определяют на специальном вертикальном стенде, размером не менее длины и ширины листа фанеры.

Первоначально визуально оценивают форму покоробленности листа W или P, установив его на кромку к вертикальному стенду.

6.6.1.1 Фанеру SVEZA LASER с формой покоробленности W необходимо плотно прижать и зафиксировать к вертикальному стенду в точках 1, 2 и 3, измерение проводить в точке 4 с помощью металлической линейки по ГОСТ 427 или рулетки по ГОСТ 7502, как показано на рисунке 1.

6.6.1.2 Фанеру SVEZA LASER с формой покоробленности P необходимо установить на вертикальный стенд: форматом 5x5 поперечной кромкой к полу, форматом 8x4x8 длинной кромкой к полу. Зафиксировать лист в точках 1 и 2.

Измерение следует проводить в точке 3 с помощью металлической линейки по ГОСТ 427 или рулетки по ГОСТ 7502, как показано на рисунке 1.

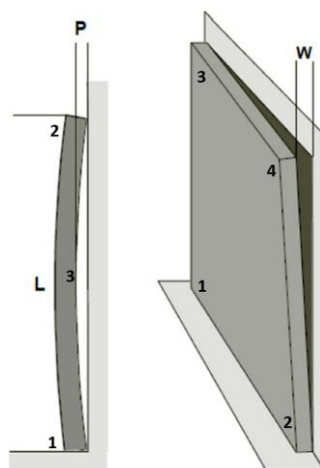


Рисунок 1

6.6.2 Допуски покоробленности по формам указаны в таблице 7.

Т а б л и ц а 7

Форма покоробленности	Номинальная толщина фанеры, мм	Расстояние от поперечной плоскости до поверхности листа, не более, мм			
		На 1 м длины кромки	Для длины 1220 мм; 1250 мм	Для длины 1500 мм; 1525 мм	Для длины 2440 мм; 2500 мм
P / W	$\leq 6,5$	не учитывается			
P	от 6,5 до 15	8	10	12	20
P	> 15	5	6	7,5	12,5
W	$> 6,5$	10	12	15	25

6.7 Влажность – по ГОСТ 9621, [3].

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

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

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

6.11 Содержание формальдегида – по ГОСТ 27678 (указанный метод используется в качестве арбитражного), выделение формальдегида в окружающую среду – по ГОСТ 30255, ГОСТ 32155 и [1].

6.12 Шероховатость поверхности – по ГОСТ 15612.

6.13 Измерение пороков древесины и дефектов обработки – по ГОСТ 30427 и ГОСТ 2140.

6.14 Прочность приклеивания облицовочного покрытия к фанере – по ГОСТ 14614.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Фанеру SVEZA LASER транспортируют в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировке необходимо избегать увлажнения фанеры SVEZA LASER во избежание изменения геометрических, физических, качественных характеристик фанеры и класса эмиссии.

7.2 Хранение фанеры SVEZA LASER

Фанеру SVEZA LASER хранят в упаковке в виде горизонтально уложенных пакетов на поддонах или деревянных прокладках в закрытых помещениях при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие качества фанеры SVEZA LASER требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения фанеры SVEZA LASER марки INT/ФК – 3 года со дня получения ее потребителем.

При использовании фанеры SVEZA LASER для дальнейшей обработки рекомендуется обратиться к производителю для уточнения свойств и характеристик фанеры.

9 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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

9.2 Фанера SVEZA LASER должна изготавливаться с применением материалов и компонентов, разрешенных для их использования национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

9.3 К производству фанеры SVEZA LASER допускаются лица не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний. Медосмотры проводятся в соответствии с действующими приказами Минздрава РФ.

9.4 Лица, связанные с изготовлением фанеры SVEZA LASER, должны быть обеспечены в соответствии с действующими нормативами средствами индивидуальной защиты по ГОСТ Р 59123.

9.5 Значение удельной активности цезия 137 в фанере SVEZA LASER не должно превышать гигиенические нормативы, установленные в требованиях [9].

9.6 Состав стандартной фанеры SVEZA LASER не содержит сырье, материалы и компоненты, классифицируемые, как опасные отходы. Фанера SVEZA LASER имеет, как правило, длительный срок службы, и существует несколько способов её утилизации. Утилизация фанеры SVEZA LASER должна производиться с учетом предписаний по утилизации действующего законодательства разных стран.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Нормы ограничения пороков древесины и дефектов обработки для наружных слоев фанеры SVEZA LASER

Нормы ограничения пороков древесины и дефектов обработки для наружных слоев фанеры SVEZA LASER приведены в таблице А.1

Т а б л и ц а А.1

ПОРОКИ ДРЕВЕСИНЫ И ДЕФЕКТЫ ОБРАБОТКИ	Тип LPR и LST Сорт В	Тип LPR Сорт ВВ	Тип LST Сорт ВВ	Тип LST Сорт СР
1. Сучки булавочные	допускаются			
2. Сучки здоровые сросшиеся светлые и темные	допускаются светлые диаметром до 15 мм с трещиной до 0,5 мм в количестве не более 5 шт./м ²	допускаются диаметром до 15 мм с трещиной до 1 мм в количестве не более 2 шт./м ²	допускаются диаметром до 25 мм с трещиной до 1 мм в количестве не более 10 шт./м ²	допускаются с трещиной шириной до 1,5 мм
3. Сучки частично сросшиеся	допускаются в числе п.4 настоящего приложения диаметром до 6 мм в количестве не более 3 шт./м ²	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 15 мм в количестве не более 2 шт./м ²	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 15 мм в количестве не более 10 шт./м ²	
4. Сучки несросшиеся, выпадающие, отверстия от них (без включения коры)	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 6 мм в количестве не более 3 шт./м ²	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 6 мм в количестве не более 2 шт./м ²	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 6 мм в количестве не более 6 шт./м ²	допускаются диаметром до 6 мм без ограничения количества
5. Трещины сомкнутые	допускаются длиной до 200 мм в количестве не более 5 шт./м ширины листа	допускаются длиной до 300 мм в количестве не более 5 шт./м ширины листа		допускаются краевые и серединные
6. Трещины разошедшиеся	не допускаются	допускаются длиной до 250 мм шириной до 2 мм в количестве не более 3 шт./м ширины листа		допускаются длиной до 600 мм шириной до 2 мм в количестве не более 2 шт./м ширины листа + допускаются длиной до 600 мм шириной до 5 мм при условии заделки замазками

Продолжение Таблицы А.1

ПОРОКИ ДРЕВЕСИНЫ И ДЕФЕКТЫ ОБРАБОТКИ	Тип LPR и LST Сорт В	Тип LPR Сорт ВВ	Тип LST Сорт ВВ	Тип LST Сорт СР
7. Разошедшийся шов на ребросклеенном шпоне	не допускается использование ребросклеенного шпона			
8. Отклонения в строении древесины (наклон волокон, свилеватость, завиток, глазки)	допускаются			
9. Пороки строения древесины (прорость сросшаяся светлая и темная)	допускается только светлая прорость, прорость темная – допускается в размере и количестве в числе не сросшихся сучков	светлая прорость - допускается, темная прорость допускается в размере сросшихся сучков		
10. Пороки строения древесины (прорость открытая)	допускается длиной в общем числе с нормами по несросшимся сучкам			
11. Здоровое изменение окраски (ложное ядро)	не допускается	допускается до 25 % поверхности листа		допускается
12. Здоровое изменение окраски (пятнистость, прожилки, следы от прожилков)	допускаются светлые не более 15 % площади поверхности листа	допускается длиной до 250 мм шириной до 10 мм в количестве не более 10 шт./м ²	допускается	
13. Здоровое изменение окраски (групповые прожилки)	допускаются светлые не более 15 % площади поверхности листа	допускаются размером не более 60x40 мм в количестве не более 1 шт./м ²	допускается	
14. Химические окраски; заболонные грибные окраски (синевя, цветные заболонные пятна), изменение окраски при хранении древесины	допускаются не более 30 % площади поверхности листа	допускаются в числе с п. 11 настоящего приложения не более 50 % площади поверхности листа	допускаются	допускаются
15. Биологические повреждения (червоточина)	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам			
16. Изменение окраски с частичным нарушением целостности древесины	не допускается			

Продолжение Таблицы А.1

ПОРОКИ ДРЕВЕСИНЫ И ДЕФЕКТЫ ОБРАБОТКИ	Тип LPR и LST Сорт В	Тип LPR Сорт ВВ	Тип LST Сорт ВВ	Тип LST Сорт СР
17. Заделка сучков отверстий вставками из древесины	не допускается	допускаются вставки в количестве не более 8 шт./м ² различной формы и размеров		допускается с зазором 1 мм с одной стороны или по 0,5 мм с 2-х сторон
18. Двойная вставка	не допускается	допускается в количестве не более 1 шт./м ²		допускается
19. Заделка трещин разошедшихся замазками или вставками из шпона	не допускается	трещины разошедшиеся шириной свыше 2 мм должны быть заделаны вставками из шпона на клею или замазками		трещины разошедшиеся шириной свыше 5 мм должны быть заделаны вставками из шпона на клею
20. Валики от накладок (следы от накладок)	не допускаются	допускаются длиной до 200 мм шириной до 10 мм в количестве не более 3 шт./лист		допускаются длиной до 600 мм шириной до 10 мм в количестве не более 5 шт./лист
21. Нахлестка	не допускается	допускается длиной до 100 мм шириной до 2 мм в количестве не более 1 шт./м ширины листа		допускается длиной до 300 мм шириной до 2 мм в количестве не более 2 шт./м ширины листа
22. Пятна производственного характера (следы от балок, полосы)	не допускаются	допускаются до 10 % поверхности листа		допускаются
23. Просачивание клея	не допускается	допускается до 5 % поверхности листа		допускается до 5 % поверхности листа (для толщины от 3 до 21 мм) допускается до 10 % поверхности листа (для толщины 24 мм и более)
24. Механические повреждения, наколы, запилы	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам			
25. Царапины, рубчики, бугорки, вмятины, гребешки	не допускаются			допускаются высотой (глубиной) до 0,5 мм, длиной до 120 мм, шириной до 10 мм

Окончание таблицы А.1

ПОРОКИ ДРЕВЕСИНЫ И ДЕФЕКТЫ ОБРАБОТКИ	Тип LPR и LST Сорт В	Тип LPR Сорт ВВ	Тип LST Сорт ВВ	Тип LST Сорт СР
26. Пузыри, расслоение (в т.ч. при изгибе), закорина	не допускаются			
27. Нешлифованные пятна (неоднородная шлифовка)	не допускаются			допускаются до 5 % поверхности листа
28. Сошлифовка наружных слоев	не допускаются			допускается до 1 % поверхности листа (для толщины от 3 до 21 мм) допускается до 2 % поверхности листа (для толщины 24 мм и более)
29. Металлические включения	не допускаются			допускаются скобки из цветного металла
30. Лушение не гладкое	не допускается	допускается до 5 % поверхности листа		допускается до 15 % поверхности листа
31. Волнистость, ворсистость, рябь	не допускается			допускается
32. Шероховатость поверхности для необлицованной фанеры	параметр шероховатости R_m по ГОСТ 7016, мкм, не более 100			
33. Карман (без включения коры)	не допускается	допускается в размер групповых прожилок не более 60x40 мм в количестве не более 1 шт./м ²	допускается в общем числе с нормами п.13 настоящего приложения	допускается
34. Срачивание шпона по длине	не допускается			
35. Частицы шпона вклеенные	не допускаются			допускается длиной до 150 мм шириной до 30 мм в количестве не более 1 шт./лист
36. Отклонение от допустимых геометрических размеров	геометрические размеры в соответствии с п. 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.4			
37. Покоробленность	покоробленность определяется в соответствии с п. 6.6.1			

38. Градиентные пятна	не допускается в продукции содержащей хотя бы одну сторону этих сортов	допускаются
39. Рыхлая кромка	не допускается в продукции содержащей хотя бы одну сторону этих сортов	допускаются
40. Горелая кромка	не допускается в продукции содержащей хотя бы одну сторону этих сортов	допускаются
Примечание - Пороки, не указанные в Приложении А, таблице А.1 не допускаются		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Термины и определения дефектов обработки наружных слоев фанеры SVEZA LASER

Термины и определения дефектов обработки наружных слоев фанеры SVEZA LASER приведены в таблице Б.1

Т а б л и ц а Б.1

Наименование дефектов обработки	Определение
Частицы шпона вклеенные	Присутствие на поверхности фанеры приклеенных (впрессованных) частиц шпона
Лущение не гладкое	Присутствие на поверхности фанеры часто расположенных мелких углублений, образованные в результате местного удаления древесины при лущении
Карман	Полость внутри древесины или между годичных слоев, заполненная камедями
Градиентные пятна (цветовые отличия в виде экрана на пласти фанеры)	Дефект, характеризующийся наличием на пласти фанеры цветовых отличий в виде экрана. Темных на светлом фоне, или светлых на темном фоне
Рыхлая кромка	Дефект в виде участка на кромке фанеры с выступающими/вырванными пучками волокон древесины, отличающийся пониженной плотностью
Горелая кромка	Участок поверхности торца, потемневший в результате частичного обугливания от воздействия высоких температур, возникающих при повышенном трении режущих инструментов о древесину

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Нормы ограничения пороков древесины и дефектов обработки внутренних слоев фанеры SVEZA LASER Premium

Нормы ограничения пороков древесины и дефектов обработки внутренних слоев фанеры SVEZA LASER Premium приведены в таблице В.1

Т а б л и ц а В.1

Пороки древесины и дефекты обработки	Нормы ограничения для внутренних слоев фанеры
1. Сучки булавочные	допускаются
2. Сучки здоровые сросшиеся светлые и темные	допускаются диаметром не более 15 мм, в количестве не более 5 шт./лист
3. Сучки частично сросшиеся	допускаются диаметром не более 15 мм, в количестве не более 5 шт./лист
4. Сучки несросшиеся, выпадающие, отверстия от них (без включения коры), табачные	допускаются диаметром не более 15 мм, в количестве не более 5 шт./лист
5. Трещины сомкнутые	допускаются
6. Трещины разошедшиеся	допускаются шириной не более 2 мм без ограничения длины и количества
7. Использование ребросклеенного шпона. Зазор в соединениях ребросклеенного шпона	использование ребросклеенного шпона не допускается
8. Использование сращенного шпона	допускается с использованием клея совместимого с лазером
9. Кора	не допускается
10. Химические окраски; заболонные грибные окраски (синева, цветные заболонные пятна), изменение окраски при хранении древесины без нарушения целостности древесины	допускаются
11. Изменение окраски с частичным нарушением целостности древесины	допускается не более 5 % поверхности листа
12. Биологические повреждения (червоточина), механические повреждения (в т.ч. багорные наколы)	не учитываются размером до 3 мм; размером свыше 3 мм допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам

Окончание таблицы В.1

Пороки древесины и дефекты обработки	Нормы ограничения для внутренних слоев фанеры
13. Заделка трещин, отверстий от выпавших сучков	допускается вставками из шпона любой формы и размера без ограничения количества
14. Сажа, сажевая пыль, продукты горения на поверхности шпона	не допускается
15. Здоровое изменение окраски (ложное ядро, пятнистость, прожилки, групповые прожилки)	допускается
16. Лушение не гладкое	допускается
17. Прорость открытая без включения коры	допускается длиной в общем числе с нормами по несросшимся сучкам

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)

**Нормы ограничения дефектов обработки для фанеры SVEZA LASER
Melamine LST и LPR**

Нормы ограничения дефектов обработки для сортов фанеры SVEZA LASER Melamine LST и LPR приведены в таблице Г.1.

Т а б л и ц а Г.1

Наименование дефектов обработки	Нормы ограничения дефектов обработки для сортов		
	В	ВВ	СР
1. Пропечатка структуры волокон древесины, здоровых сучков, вставок	Допускается		
2. Отслаивание, порывы, отсутствие, осыпание пленки	Допускается размером не более 5x12 мм в количестве 1 шт. на поверхности листа у кромок	Допускается размером не более 5 мм по периметру листа	Допускаются
3. Температурные разводы	Не допускаются	Допускаются без нарушения целостности облицовочного покрытия	Допускаются
4. Нахлестки (складки, морщины) пленки	Допускаются шириной не более 5 мм длиной не более 100 мм в количестве 1 шт. на поверхность листа	Допускаются шириной не более 5 мм длиной не более 500 мм в количестве 1 шт./м ²	Допускаются
5. Налипания фрагментов пленки	Допускаются того же цвета общей площадью не более 60 мм ² на поверхности листа	Допускаются того же цвета размером не более 30x30 мм в количестве 1 шт./м ² или размером не более 10x100 мм в количестве 1 шт./м ²	Допускаются
6. Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: трещины, повреждения, выпавшие сучки, негладкое лущение	В соответствии с Приложением А п.п. 3, 4, 6, 10, 15, 30 настоящего стандарта		
7. Следы от дефектов внутреннего слоя: 7а. выпавшие сучки, отверстия	Допускаются без повреждения облицовочного покрытия диаметром не более 15 мм не более 5 шт. на поверхность листа	Допускаются без повреждения облицовочного покрытия диаметром не более 15 мм без ограничения количества	Допускаются
7б. Следы от дефектов внутреннего слоя: разошедшийся шов, трещины	Не допускаются	Допускаются шириной не более 5 мм, длиной не более 300 мм, в количестве не более 2 шт. на поверхности листа	Допускаются
8. Полосы и пятна от оборудования	Не допускаются	Допускаются без повреждения облицовочного покрытия	Допускаются

Окончание таблицы Г.1

Наименование дефектов обработки	Нормы ограничения дефектов обработки для сортов		
	В	ВВ	СР
9. Полосы и пятна от пленки	Допускается		
10. Вмятины от мусора	Не допускается	Допускается без повреждения облицовочного покрытия, диаметром не более 5 мм в количестве 1 шт./м ²	Допускаются
11. Царапины	Не допускаются	Допускаются шириной не более 2 мм, длиной не более 300 мм, в количестве 1 шт./м ²	Допускается
12. Дефекты обрезки, сколы на кромке	Допускаются на каждой кромке размером не более 5 мм в количестве 1 шт.	Допускается на каждой кромке размером не более 5 мм в количестве 3 шт.	Допускается
13. Подтеки краски	Допускаются шириной не более 5 мм		Допускаются
Примечание – Дефекты не указанные в таблице не допускаются			

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

**Термины и определения дефектов обработки фанеры SVEZA LASER
Melamine**

Термины и определения дефектов обработки SVEZA LASER Melamine приведены в таблице Д.1

Т а б л и ц а Д.1

Наименование дефектов обработки	Определение
Пропечатка структуры волокон древесины, здоровых сучков, вставок	Очертания здоровых сучков, структуры волокон древесины, вставок на поверхности фанеры SVEZA LASER Melamine
Отслаивание, порывы, отсутствие, осыпание пленки	Непокрытые пленкой участки поверхности фанеры SVEZA LASER Melamine
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 SVEZA LASER Melamine
Налипания фрагментов пленки	Приклеенные фрагменты пленки, попавшие на наружную поверхность фанеры SVEZA LASER Melamine 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 оборудования	Полосы и пятна на поверхности фанеры SVEZA LASER Melamine из-за оборудования (плит прессы, ремней, роликов)
Полосы и пятна от пленки	Ненормально окрашенные участки поверхности фанеры SVEZA LASER Melamine от выделения летучих веществ пленки во время прессования
Вмятины от мусора	Местное вдавливание наружного слоя без повреждения облицовочного покрытия
Царапины	Повреждение облицовочного покрытия фанеры SVEZA LASER Melamine 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 SVEZA LASER Melamine
Подтеки краски	Попадание краски на пластъ листа фанеры SVEZA LASER Melamine

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
- [10] DIN EN 13986 (немецкое издание EN 13986-2004+A1-2015) Древесные плиты, применяемые в строительстве Характеристики, оценка соответствия и маркировка

УДК 674-415:006.354

МКС 79.060.10

КПД 2 16.21.12.119

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

Организация – разработчик
ООО «СВЕЗА-Лес»