

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**ПАНЕЛИ ИЗ ФАНЕРЫ С ПОЛИМЕРНЫМ СЛОЕМ
КОМПОЗИЦИОННЫЕ ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩИЕ
SVEZA ANTINOISE**

Технические условия

СТО 52654419-017-2023

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 1.4-2004 «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 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	3
4 КЛАССИФИКАЦИЯ И РАЗМЕРЫ	3
5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.....	9
7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.....	10
8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	11
9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	11
10 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	11
 ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	13
 ПРИЛОЖЕНИЕ Б	17
 ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	19
 БИБЛИОГРАФИЯ	22

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ПАНЕЛИ ИЗ ФАНЕРЫ С ПОЛИМЕРНЫМ СЛОЕМ КОМПОЗИЦИОННЫЕ ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩИЕ SVEZA ANTINOISE Технические условия

SOUNDPROOF COMPOSITE PLYWOOD PANEL WITH POLYMER LAYER SVEZA ANTINOISE Technical requirements

Дата введения « 25 » Августа 2023 г.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт организации (далее по тексту – **стандарт**) распространяется на панели из фанеры с полимерным слоем композиционные звукоизолирующие SVEZA ANTINOISE (далее по тексту – **панели**) и детали из неё (далее по тексту – **детали**), предназначенные для звукоизоляции в различных автотранспортных средствах, сельскохозяйственной технике, изделиях машиностроения и иных областях.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.

ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

ГОСТ 12.4.124-83 ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90 градусов. 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 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 и 0,1 мм. Технические условия.

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 27296-2012 Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций.

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

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

ГОСТ Р 50779.12-2021 Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением Санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.

ТУ 25-1893.003-90 Секундомеры механические. Технические условия.

ТУ 5760-012-73212626-2011 Материал технического назначения звукоизолирующий самоклеящийся NoiseBlock и детали из него.

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 термины:

Полимерный слой (материал)	- органическое или неорганическое вещество, состоящие из отдельных звеньев-мономеров, соединенных в длинные цепи-макромолекулы химическими или координационным связями. В панели является соединительным слоем.
Лицевой и изнаночные слои	- фанера без покрытия и/или фанера ламинированная.
Панель	- изделие, состоящее из последовательно расположенных слоев материала различной химической природы, соединенные между собой (лицевой слой, полимерный слой, изнаночный слой).
Деталь	- изделие заданной конфигурации, изготовленное по чертежу из панели.

4 КЛАССИФИКАЦИЯ И РАЗМЕРЫ

4.1 Панели по степени водостойкости клеевого соединения и условиям использования изготавливают из фанеры марки ЕХТ / ФСФ повышенной водостойкости клеевого соединения, склеенной фенолоформальдегидными клеями, для внутреннего и наружного использования.

Примечание: панели из фанеры марки ЕХТ / ФСФ относятся к группе эмиссии формальдегида ЕХТ.

4.2 Детали изготавливают в едином климатическом исполнении (по ГОСТ 15150):

- У – для макроклиматического района с умеренным климатом;
- Т – для макроклиматических районов как с сухим, так и влажным тропическим климатом.

4.3 Лицевые и изнаночные слои панелей/деталей по внешнему виду подразделяют на сорта:

- ВВ, СР, С (при обозначении латинскими буквами) и II, III, IV (при обозначении римскими цифрами) – без покрытия;
- 1 – ламинированная.

4.4 Лицевые и изнаночные слои панелей/деталей без покрытия по степени механической обработки поверхности изготавливают шлифованные.

4.5 Лицевые и изнаночные слои панелей/деталей в зависимости от вида и способа нанесенного покрытия изготавливают:

- F – гладкая поверхность;
- W – сетчатая поверхность;
- UN - поверхность без облицовывания пленкой.

4.6 Размеры

4.6.1 Длина и ширина панелей должны соответствовать указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

В миллиметрах

Длина (ширина) панелей	Предельное отклонение
1220, 1250	$\pm 3,0$
1500, 1525	$\pm 4,0$
2440, 2500	$\pm 4,0$
3000, 3050	$\pm 5,0$
Примечания: 1 Допускается изготавливать панели других размеров и предельных отклонений по согласованию изготовителя с потребителем 2 Длина панели определяется вдоль направления волокон древесины лицевых и изнаночных слоев	

4.6.2 Толщина панелей должна соответствовать указанной в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Толщина панели, мм	Толщина полимерного слоя, мм	Толщина лицевого / изнаночного слоя, мм	Слойность лицевого / изнаночного слоя	Предельные отклонения панели, мм	Разнотолщинность	
12	2	5+5	4+4	$\pm 1,0$	0,6	
15	2	6,5+6,5	5+5	$\pm 1,0$		
	4	5+6,5	4+5	$\pm 1,0$		
18	2	8+8	6+6	$\pm 1,0$		
	4	6,5+8	5+6	$\pm 1,0$		
21	2	9+10	7+8	$\pm 1,0$		
	4	9+9	7+7	$\pm 1,0$		
24	2	11+12	8+9	$\pm 1,0$		
	4	11+11	8+8	$\pm 1,0$		
27	2	12+13	9+10	$\pm 1,0$		
	4	12+12	9+9	$\pm 1,0$		
Примечание – допускается изготавливать панели других толщин, слойности и предельных отклонений по согласованию изготовителя с потребителем						

4.6.3 Детали изготавливают по чертежам, согласованным с потребителем.

4.6.4 Панели должны быть обрезаны под прямым углом. Косина не должна превышать 1 мм на 1 м длины кромки листа – при методе контроля согласно п.7.5.1.

Разница длин диагоналей не должна превышать 1 мм на 1 м длины кромки панели – при методе контроля согласно п.7.5.2.

4.6.5 Отклонение от прямолинейности кромок панели не должно превышать 1 мм на 1 м длины кромки панели.

4.7 Условное обозначение панели должно содержать:

- наименование продукции;
- марку;
- сорт;
- класс эмиссии;
- вид обработки поверхности или тип поверхности;
- размеры;
- тип пленки (для панелей/деталей ламинированных);
- обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения панели из фанеры *SVEZA ANTINOISE* марки EXT / ФСФ, с лицевым и изнаночным слоем сорта ВВ/СР (II/III), класса эмиссии E1, шлифованной с двух сторон, длиной 1220 мм, шириной 2440 мм, толщиной 18 мм:

*Панели из фанеры SVEZA ANTINOISE / Plywood panel SVEZA ANTINOISE
EXT / ФСФ, ВВ/СР (II/III), E1, S2S/Ш2, 1220x2440x18
СТО 52654419-017-2023*

Пример условного обозначения панели из фанеры *SVEZA ANTINOISE* марки EXT / ФСФ, с лицевым и изнаночным слоем сорта 1/1, с гладким типом поверхности с двух сторон, класса эмиссии E1, длиной 1220 мм, шириной 2440 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки DB 120/120:

*Панели из фанеры SVEZA ANTINOISE / Plywood panel SVEZA ANTINOISE
EXT / ФСФ, 1/1, F/F, E1, 1220x2440x18, DB 120/120
СТО 52654419-017-2023*

Пример условного обозначения панели из фанеры *SVEZA ANTINOISE* марки EXT / ФСФ, с лицевым слоем сорта 1 и изнаночным слоем сорта СР, с гладким типом поверхности с одной стороны и без покрытия с другой стороны, класса эмиссии E1, длиной 1220 мм, шириной 2440 мм, толщиной 18 мм, с типом пленки DB 120:

*Панели из фанеры SVEZA ANTINOISE / Plywood panel SVEZA ANTINOISE
EXT / ФСФ, 1/СР, F/UN, E1, 1220x2440x18, DB 120/-
СТО 52654419-017-2023*

4.8 Условное обозначение детали должно содержать:

- наименование детали;
- номер детали по чертежу;
- класс эмиссии;
- общая толщина детали;
- толщина слоев детали (лицевой / соединительный / изнаночный);
- обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения детали «Панель пола» класса эмиссии E1, толщиной 18 мм, состоящей из слоев: лицевой слой – ламинированная фанера

толщиной 8 мм, соединительный слой – полимерный материал толщиной 2 мм, изнаночный слой – ламинированная фанера толщиной 8 мм:

*Деталь «Панель пола» 422320-5102100, E1, T 18 (8/2/8)
СТО 52654419-017-2023*

5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 Характеристики

5.1.1 В качестве лицевого и изнаночного слоев панели и детали применяют:

- фанеру без покрытия, марки ЕХТ / ФСФ, шлифованную, сортов ВВ, СР, С ([Приложение А](#));

- ламинированную фанеру, сорта 1 ([Приложение Б](#)).

В качестве соединительного слоя используется полимерный материал по ТУ 5760-012-73212626-2011.

5.1.2 Допускается составлять лицевые и изнаночные слои сорта ВВ из двух или трех полос шпона одинаковой ширины и цвета. Лицевые и изнаночные слои сортов СР, С допускается составлять из неограниченного количества полос шпона и без подбора по цвету.

5.1.3 При изготовлении панелей для заделки сучков, отверстий и трещин применяются вставки из шпона различной формы и размеров. Для заделки дефектных мест шириной не более 30 мм допускается применение вставок из шпона прямоугольной формы по всей длине дефекта. Для сорта СР и ниже по согласованию потребителя с изготовителем допускается сочетание разных форм вставок на одной поверхности листа.

Вставки из шпона должны подходить к поверхности, прочно держаться и соответствовать породе лицевого или изнаночного слоя фанеры без покрытия. Для сорта ВВ вставки должны соответствовать цвету древесины и направлению волокон лицевого или изнаночного слоя фанеры без покрытия.

Замазки должны быть подобраны по цвету древесины, обеспечивать приклеивание облицовочных материалов, не выкрашиваться при механической обработке, не растрескиваться.

5.1.4 Кромки панелей с целью защиты от проникновения влаги покрывают краской акриловой водно-дисперсионной, цвет в соответствии с заказом клиента.

5.2 Содержание формальдегида в панелях/деталях и выделение формальдегида из панелей/деталей 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 (перфораторный метод), мг	Выделение формальдегида	
		Камерный метод, мг/м ³ воздуха	Газоаналитический метод, мг/м ² *ч
E0,5	До 4,0 включительно	До 0,01 включительно	До 1,5 включительно
E1	До 8,0 включительно	До 0,124	До 3,5 включительно или менее 5,0 в течение 3 дней после изготовления

5.3 По физико-механическим и акустическим показателям панели и детали должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Т а б л и ц а 4

Наименование показателя	Норма
1 Индекс звукоизоляции R_w , не менее дБ	32
2 Предел прочности при статическом изгибе вдоль волокон наружных слоев, не менее МПа	30
3 Предел прочности при статическом изгибе поперек волокон наружных слоев, не менее МПа	20
4 Модуль упругости при статическом изгибе вдоль волокон наружных слоев, не менее МПа	4000
5 Модуль упругости при статическом изгибе поперек волокон наружных слоев, не менее МПа	2500
6 Влажность, %	5-12
Примечание - Показатель п.1 – проверяется по запросу клиента	

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

5.5 На каждой панели и детали должна быть маркировка, содержащая идентификацию предприятия-изготовителя.

5.6 Пакетирование и упаковка панелей

Панели должны быть сформированы в пакеты общей высотой не более 400 мм отдельно по сортам, типам поверхности, размерам, толщинам, типам пленки.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем упаковывать панели в пакеты другой высоты.

Пачки панелей 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 панелей.

5.7 Пакетирование и упаковка деталей

Детали упаковывают в горизонтальном виде на деревянные поддоны подходящего размера. Защищают от атмосферных осадков, обтягивая уложенные детали полиэтиленовой или стретч пленкой.

Примечание:

1 Возможно изменение упаковки, если она обеспечивает сохранность детали при транспортировании и хранении.

2 Возможно иное упаковывание деталей по согласованию с потребителем.

5.8 Маркировку упакованных пачек панелей и деталей 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 – Панель из фанеры SVEZA ANTINOISE / Plywood panel SVEZA ANTINOISE;
- геометрические размеры, толщина панелей/деталей и допуски по толщине (при необходимости);
- сорт панелей/деталей;
- марка панелей/деталей (ЕХТ/ФСФ);
- тип поверхности панелей/деталей;
- тип пленки (для панелей/деталей ламинированных);
- количество панелей/деталей в пачке;
- смена;
- дата производства панелей/деталей;
- класс эмиссии;
- номер заказа по специальным условиям (наносится по согласованию изготовителя с потребителем);
- нормативно-технический документ, по которому производится панели и детали;
- 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).

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

6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

6.1 Панели и детали принимают партиями. Партией считают определенное количество панелей или деталей одного наименования продукта, марки, сорта, размеров, толщин, вида обработки поверхности, типа поверхности и типа пленки.

Партия должна быть оформлена одним документом, содержащим:

- торговая марка;
- наименование и адрес изготовителя;
- условное обозначение продукта;
- объем партии;
- нормативно-технический документ, по которому производится продукт.

6.2 Проверку качества и размеров панелей и деталей осуществляют выборочным контролем. При выборочном контроле панели отбирают «вслепую» по ГОСТ Р 50779.12 в количестве, указанном в таблице 5.

Т а б л и ц а 5

В листах

Объем партии	Контролируемый показатель по пунктам			
	4.6.1; 4.6.2; 4.6.3; 4.6.4		5.1.1; 5.1.2; 5.1.3	
	Объем выборки	Приемочное число	Объем выборки	Приемочное 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

6.3 В рамках заводского производственного контроля проводят испытания лицевых и изнаночных слоев панелей и деталей (таблица 3, таблица 4 п.2, 3, 4, 5):

- предел прочности при статическом изгибе вдоль и поперек волокон наружных слоев, модуль упругости при статическом изгибе вдоль и поперек волокон наружных слоев контролируют, толщины и слойности панели не реже одного раза в месяц;
- показатель выделения формальдегида контролируют не реже 1 раза в 7 суток.

6.4 Результаты испытаний по выделению формальдегида из фанеры без покрытия и ламинированной, использованной для изготовления лицевых и изнаночных слоев, допускается распространять на панели/детали, произведенные из данной партии.

6.5 Партию панелей/деталей считают соответствующей требованиям настоящего стандарта и принимают, если в выборках:

- количество панелей/деталей, не отвечающих требованиям стандарта по размерам, косине, прямолинейности, порокам древесины и дефектам обработки, меньше или равно приемочному числу, установленному в таблице 5;

- физико-механические свойства соответствуют значениям, установленным в таблице 4;

- выделение формальдегида соответствует нормам, установленным в таблице 3.

6.6 Потребитель имеет право осуществлять входной контроль панелей и деталей по всем требованиям, предъявляемым к ним, в настоящем стандарте методами испытаний, изложенными в разделе 7.

7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

7.1 Внешний вид панелей и деталей проверяют визуально в соответствии с требованиями п. 5.1.1-5.1.3 настоящего стандарта.

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

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 определяют, как разницу между наибольшей и наименьшей толщиной четырех измерений.

7.4 Длину и ширину панели 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) принимают среднее арифметическое значение результатов двух измерений.

7.5 Косина панели

7.5.1 Косину панели измеряют по ГОСТ 30427. Косину измеряют угольником по ГОСТ 3749. Косину определяют измерением наибольшего отклонения кромок панели от поверхности угольника металлической линейкой по ГОСТ 427 с погрешностью 1 мм.

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

7.6 Отклонение от прямолинейности кромок панели определяют измерением максимального зазора между кромкой панели и кромкой металлической линейки щупом по ГОСТ 8925 с погрешностью 0,2 мм.

7.7 Определение индекса звукоизоляции по ГОСТ 27296.

7.8 Предел прочности и модуль упругости при статическом изгибе - по ГОСТ 9625, [3].

7.9 Содержание формальдегида по ГОСТ 27678.

7.10 Выделение формальдегида в окружающую среду - по ГОСТ 30255, ГОСТ 32155, [1].

7.11 Соответствие деталей чертежам проверяют при помощи контрольных шаблонов или путем непосредственного замера геометрических размеров деталей с помощью рулетки по ГОСТ 7502, металлической линейки по ГОСТ 427, штангенциркуля по ГОСТ 166.

7.12 Влажность по ГОСТ 9621.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Панели и детали транспортируют в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировке необходимо избегать увлажнения панелей и деталей во избежание изменения геометрических, физических, качественных характеристик продукта.

8.2 Панели и детали 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 %.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие панелей и деталей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок панелей/деталей – 12 месяцев с даты производства.

9.3 По истечении гарантийного срока потребитель проверяет панели/детали на соответствие требованиям настоящего стандарта и принимает решение о ее использовании.

9.4 Срок службы панелей/деталей соответствует сроку службы автомобиля при соблюдении правил эксплуатации и обслуживания.

10 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1 Общие требования к производственным процессам при работе с панелями/детальями – ГОСТ 12.3.002 и СП 2.2.3670.

10.2 Санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны – по ГОСТ 12.1.005, СанПиН 1.2.3685.

10.3 Условия труда работающих должны соответствовать действующим санитарным правилам и нормам. Работники, занятые в производстве продукции, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями технологического процесса. Все работающие должны проходить предварительный (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры по действующим приказам МЗ РФ.

При производстве панелей/деталей должен осуществляться контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарных (профилактических) мероприятий в соответствии с СП 1.1.1058-01.

10.4 Производственные помещения должны иметь местную и общеобменную вентиляцию, обеспечивающую состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685.

10.5 Панели/детали по степени воздействия на организм человека относятся к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007. Использование панелей/деталей при нормальных условиях и при температуре менее 250⁰С не оказывает вредного влияния на организм человека и не требует особых мер предосторожности.

10.6 Требования по обеспечению пожарной безопасности помещений, в которых монтируют панели/детали, должны соответствовать ГОСТ 12.1.004.

10.7 Производственные и складские помещения должны быть обеспечены необходимыми средствами пожаротушения и противопожарным оборудованием.

При возникновении пожара тушить всеми известными средствами пожаротушения.

10.8 При изготовлении панелей/деталей возможно скопление зарядов статического электричества, действующего на организм человека. Защита оборудования и коммуникаций на участках возможного его скопления должна проводиться в соответствии с ГОСТ 12.1.018 и ГОСТ 12.4.124.

10.9 Состав панелей/деталей не содержит сырье, материалы и компоненты, классифицируемые, как опасные отходы.

10.10 Содержание вредных химических веществ, выделяемых при эксплуатации панелей и деталей в воздух жилых помещений и общественных зданий не должно превышать требования [4], [5], [6].

10.11 Панели и детали должны изготавливаться с применением материалов и компонентов, разрешенных для их использования национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

10.12 К производству панелей и деталей допускаются лица не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний. Медосмотры проводятся в соответствии с действующими приказами Минздрава РФ.

10.13 Лица, связанные с изготовлением панелей и деталей, должны быть обеспечены в соответствии с действующими нормативами средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

10.14 Значение удельной активности цезия 137 в панелях и деталях не должно превышать гигиенические нормативы, установленные в требованиях [7].

10.15 Панели и детали имеют, как правило, длительный срок службы, и существует несколько способов их утилизации. Утилизация панелей и деталей должна производиться с учетом предписаний по утилизации действующего законодательства разных стран.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Нормы ограничения пороков древесины и дефектов обработки для лицевых и изнаночных слоев без покрытия

Нормы ограничения пороков древесины и дефектов обработки для лицевых и изнаночных слоев без покрытия приведены в таблице А.1

Т а б л и ц а А.1

Пороки древесины и дефекты обработки	ВВ	СР	С
	(II)	(III)	(IV)
1 Сучки булавочные	допускаются	допускаются	допускаются
2 Сучки здоровые сросшиеся светлые и темные	до 25 мм с трещиной до 1 мм в количестве 10 шт./м ²	допускаются с трещиной шириной до 1 мм	допускаются
3 Сучки частично сросшиеся	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 15 мм в количестве 10 шт./м ²	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 10 т./м ²	допускаются диаметром до 40 мм без ограничения количества
4 Сучки несросшиеся, выпадающие, отверстия от них (без включения коры)	допускаются в числе сросшихся сучков диаметром до 6 мм в количестве 3 шт./м ²	допускаются диаметром до 6 мм без ограничения количества	допускаются диаметром до 40 мм без ограничения количества (допускается включение закор у сучка шириной 5 мм)
5 Трещины сомкнутые	допускаются длиной до 300 мм в количестве 5 шт./м ширины листа	допускаются краевые и срединные	допускаются краевые и срединные
6 Трещины разошедшиеся, разошедшийся шов на ребросклеенном шпоне	допускаются длиной до 250 мм шириной до 2 мм в количестве 3 шт./м ширины листа	допускаются длиной до 600 мм шириной до 2 мм в количестве 2 шт./м ширины листа + допускаются длиной до 600 мм шириной до 5 мм при условии заделки замазками	допускаются длиной до 800 мм шириной до 10 мм без ограничения количества
7 Отклонения в строении древесины (наклон волокон, свилеватость, завиток, глазки)	допускаются	допускаются	допускаются
8 Пороки строения древесины (прорость сросшаяся светлая и темная)	светлая прорость - допускается, темная прорость допускается в размере сросшихся сучков	светлая прорость - допускается, темная прорость допускается в размере сросшихся сучков	светлая прорость - допускается, темная прорость допускается в размере сросшихся сучков

Пороки древесины и дефекты обработки	ВВ	СР	С
	(II)	(III)	(IV)
9 Пороки строения древесины (прорость открытая)	допускается в общем числе с нормами для несросшихся сучков	допускается в общем числе с нормами для несросшихся сучков	допускается в общем числе с нормами для несросшихся сучков
10 Здоровое изменение окраски (ложное ядро)	допускается до 25 % поверхности листа	допускается до 75 % поверхности листа	допускается до 75 % поверхности листа
11 Здоровое изменение окраски (пятнистость, прожилки, следы от прожилков)	допускаются длиной до 250 мм шириной до 10 мм в количестве 10 шт./м ²	допускается	допускается
12 Здоровое изменение окраски (групповые прожилки)	допускаются размером 60x40 мм в количестве 1 шт./м ²	допускается	допускается
13 Химические окраски; заболонные грибные окраски (синевы, цветные заболонные пятна), изменение окраски при хранении древесины	допускается до 50 % поверхности листа (вместе с ложным ядром)	допускается до 75 % поверхности листа (вместе с ложным ядром)	допускаются
14 Биологические повреждения (червоточина)	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам
15 Изменение окраски с частичным нарушением целостности древесины	не допускается	не допускается	не допускается
16 Заделка сучков и отверстий вставками из древесины	допускается в количестве до 8 шт./м ²	допускается с зазором 1 мм с одной стороны или по 0,5 мм с 2-х сторон	допускается
17 Двойная вставка	допускается в количестве 1 шт./м ²	допускается	допускается
18 Заделка трещин Примечание: заделка трещин замазками или вставкой - по согласованию с потребителем	трещины разошедшиеся шириной свыше 2 мм должны быть заделаны вставками из шпона на клею	трещины разошедшиеся шириной свыше 5 мм должны быть заделаны вставками из шпона на клею	допускается
19 Валики от накладок (следы от накладок)	допускаются длиной до 200 мм шириной до 10 мм в количестве 3 шт./лист	допускаются длиной до 600 мм шириной до 10 мм в количестве 5 шт./лист	допускаются
20 Нахлестка	допускается длиной до 100 мм шириной до 2 мм в количестве 1 шт./м ширины листа	допускается длиной до 300 мм шириной до 2 мм в количестве 2 шт./м ширины листа	допускается

Пороки древесины и дефекты обработки	ВВ	СР	С
	(II)	(III)	(IV)
21 Пятна производственного характера (следы от балок, полосы)	допускаются до 10 % поверхности листа	допускаются	допускаются
22 Просачивание клея	допускается до 2 % поверхности листа (для толщины от 3 до 21 мм) допускается до 5 % поверхности листа (для толщины 24 мм и более)	допускается до 5 % поверхности листа (для толщины от 3 до 21 мм) допускается до 10 % поверхности листа (для толщины 24 мм и более)	допускается
23 Механические повреждения, наколы, запилы	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам	допускаются в общем числе с нормами по несросшимся сучкам
24 Царапины, рубчики, бугорки, вмятины, гребешки	не допускаются	допускаются высотой (глубиной) до 0,5 мм длиной до 120 мм шириной до 10 мм	допускаются
25 Покоробленность	в фанере толщиной до 6,5 мм не учитываются, толщиной свыше 6,5 мм допускается не более 15 мм на 1 м длины диагонали листа фанеры	в фанере толщиной до 6,5 мм не учитываются, толщиной свыше 6,5 мм допускается не более 15 мм на 1 м длины диагонали листа фанеры	в фанере толщиной до 6,5 мм не учитываются, толщиной свыше 6,5 мм допускается не более 15 мм на 1 м длины диагонали листа фанеры
26 Наличие клеевой нити	не допускается	допускается	допускается
27 Пузыри, расслоение, закорина	не допускается	не допускается	не допускается
28 Нешлифованные пятна (неоднородная шлифовка)	допускаются 5 мм от края	допускаются до 5 % поверхности листа	допускаются до 50 % поверхности листа
29 Сошлифовка наружных слоев	не допускается	допускается до 1 % поверхности листа (для толщины от 3 до 21 мм) допускается до 2 % поверхности листа (для толщины 24 мм и более)	допускается до 5 % поверхности листа
30 Металлические включения	не допускаются	допускаются скобки из цветного металла	допускаются скобки из цветного металла
31 Дефекты кромок вследствие шлифования, обрезки, недо-стача шпона	допускаются шириной до 5 мм по краю	допускаются шириной до 5 мм по краю	допускаются шириной до 10 мм

Пороки древесины и дефекты обработки	ВВ	СР	С
	(II)	(III)	(IV)
32 Лущение не гладкое	допускается до 5 % поверхности листа	допускается до 15 % поверхности листа	допускается
33 Волнистость (для шлифованной фанеры), ворсистость, рябь	не допускается	допускается	допускается
34 Шероховатость поверхности	параметр шероховатости R_m по ГОСТ 7016, мкм, не более: для шлифованной фанеры - 100, для нешлифованной – 200 объединить столбы где одинаковые требования		
35 Карман (без включения коры)	допускается в размер групповых прожилок (60x40 мм) 1 шт./м ²	допускается	допускается
36 Частицы шпона вклеенные	не допускается	допускается длиной до 150 мм шириной до 30 мм в количестве 1 шт./лист	допускается

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Нормы ограничения дефектов для лицевых и изнаночных слоев ламинированных

Нормы ограничения дефектов для лицевых и изнаночных слоев ламинированных приведены в таблице Б.1.

Т а б л и ц а Б.1

Наименование дефектов	Нормы ограничения дефектов для сорта 1
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
3 Температурные разводы	не 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
5 Налипания фрагментов пленки	допускаются размером не более 30x30 мм в количестве не более 1 шт./м ² или 10x100 мм в количестве не более 1 шт./м ²
6а Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: трещины, повреждения, выпавшие сучки	не допускается
6б Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: не гладкое лущение	допускается не более 2 % от площади листа при условии прочного приклеивания пленки
6в Горелая пленка (прогар) от дефектов наружного слоя: полосы и пятна от шлифования	не 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
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
8 След от сращенного или ребросклеенного шпона	допускается без повреждения облицовочного покрытия
9 Полосы и пятна от плит пресса	допускаются
10 Полосы и пятна от пленки	допускаются не более 15 % от площади листа
11 Местные вздутия на поверхности фанеры	не допускаются
12 Частицы шпона, вклеенные в наружный слой	не допускаются
13 Отпечатки плит пресса	допускаются не более 5 % от площади листа
14 Вмятины	допускаются диаметром до 6 мм в количестве не более 1 шт./м ² при условии прочного приклеивания пленки
15 Царапины	не допускаются

16 Дефекты обрезки, сколы на кромке	допускаются длиной не более 3 мм при условии покрытия влагозащитной краской
17 Подтеки краски	допускаются шириной не более 5 мм
18 Недостача шпона	не допускается
19 Местное расслоение шпона во внутренних слоях фанеры (скрытый пузырь)	не допускается

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Термины и определения дефектов обработки лицевых и изнаночных слоев ламинированных

Термины и определения дефектов обработки приведены в таблице В.1.

Т а б л и ц а В.1

Наименование дефектов обработки	Определение
Пропечатка структуры волокон древесины, здоровых сучков, вставок	Очертания здоровых сучков, структуры волокон древесины, вставок на поверхности фанеры ламинированной
Отслаивание, порывы, отсутствие, осыпание пленки	Непокрытые пленкой участки поверхности фанеры 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
Налипания фрагментов пленки	Приклеенные фрагменты пленки, попавшие на наружную поверхность фанеры в процессе ламинирования
Горелая пленки (прогар)	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 ламинированной из-за загрязнения плит пресса
Полосы и пятна от пленки	Ненормально окрашенные участки поверхности фанеры ламинированной от выделения летучих веществ пленки во время прессования
Местные вздутия на поверхности фанеры	Частичное отслоение пленки от поверхности фанеры ламинированной
Частицы шпона, вклеенные в наружный слой	Частицы шпона, вклеенные в наружный слой фанеры перед ламинированием
Отпечатки плит пресса	Местные выпуклости на поверхности фанеры ламинированной, образованные по причине наличия дефектов на плитах пресса ламинирования
Вмятины	Местное вдавливание наружного слоя без повреждения облицовочного покрытия
Царапины	Повреждение облицовочного покрытия фанеры ламинированной острым предметом в виде узкого длинного углубления или местное вдавливание наружного слоя с повреждением облицовочного покрытия

Сколы на кромке, дефекты обрезки	Дефекты, характеризующиеся отсутствием облицовочного покрытия по краю листа фанеры ламинированной
Подтеки краски	Попадание краски на пластъ листа фанеры ламинированной
Недостача шпона	Дефект, характеризующийся отсутствием части шпона внутреннего слоя, кроме торцевых сучков и трещин
Местное расслоение шпона во внутренних слоях фанеры (скрытый пузырь)	Разделение двух смежных слоев шпона по клеевому слою
Морщины	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

Окончание Приложения В

Термины и определения дефектов обработки лицевых и изнаночных слоев без покрытия

Термины и определения дефектов обработки лицевых и изнаночных слоев без покрытия приведены в таблице В.2

Т а б л и ц а В.2

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 камедами

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 310:1993 Плиты древесные. Определение модуля упругости при изгибе и предела прочности на изгиб
- [4] ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
- [5] ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы
- [6] 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
- [7] 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, композиционная звукоизолирующая панель из фанеры с полимерным слоем и детали из нее, размеры, технические требования, упаковка, маркировка, методы контроля, транспортирование, хранение, гарантия.

Организация – разработчик
ООО «СВЕЗА-Лес»