



**СТАНДАРТЫ**  
**КАЧЕСТВА**

**ФАСАДЫ**  
**ИЗ МАССИВА**

**РЕДАКЦИЯ**  
**25.05.2023**

Оглавление

<b>1. ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	3
<b>2. ГАБАРИТНЫЕ ДОПУСКИ</b> .....	3
<b>3. ВИЗУАЛЬНЫЕ ДОПУСКИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ПРИРОДОЙ ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ</b> .....	4
3.1. Неравномерная и разная структура дерева конструктивных элементов на одном или смежных изделиях. ....	4
3.2. Различия в оттенке цвета конструктивных элементов на одном или смежных изделиях. ....	6
3.3. Наличие здоровых сучков, вкраплений, пятнышек, минералов. ....	6
3.4. Изменение оттенка древесины или блеска во время эксплуатации. ....	6
<b>4. ВИЗУАЛЬНЫЕ ДОПУСКИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ИЗГОТОВЛЕНИЯ</b> .....	7
4.1. Неравномерное нанесение патины. ....	7
4.2. Внутренние стороны фасадов и МДФ под шпоном. ....	7
4.3. Невидимые и тыльные стороны декоративных изделий. ....	7
4.4. Декоративная бумага с финиш эффектом. ....	7
4.5. Разная текстура, оттенок, патина при стыковке погонажных изделий. ....	9
4.6. Провалы краски в местах соединения конструктивных элементов изделий. ....	10
4.7. Технологические зазоры. ....	10
4.8. Технологические отверстия дуговых фасадов. ....	10
<b>5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ</b> .....	12
5.1. Натяжитель. ....	12
5.2. Разбивка. ....	12
5.3. Использование декоративных элементов в качестве распашных дверей. ....	12
5.4. Обновление образцов в выставочных залах. ....	12
5.5. Дозаказы. ....	12
<b>6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ФАСАДОВ</b> .....	12
6.1. Общие положения. ....	12
6.2. В процессе эксплуатации НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:.....	13
<b>7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ВИТРАЖЕЙ И СТЁКОЛ</b> .....	14
<b>8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ФАСАДОВ</b> .....	14
<b>9. ПРАВИЛА УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ФАСАДОВ</b> .....	15
<b>10. ГАРАНТИИ ФАБРИКИ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ</b> .....	15
<b>11. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ</b> .....	16
11.1. Проверка размеров. ....	16
11.2. Проверка геометрических параметров. ....	17
11.3. Проверка визуальных дефектов. ....	17
11.4. Проверка влажности. ....	17

## 1. ПРЕДИСЛОВИЕ

Фасад из натурального дерева - это сложное изделие, включающее в себя компоненты, выполненные из массива, а также, отделанные шпоном натуральной древесины. Красота натурального дерева заключается в том, что структура, форма и цвет не являются постоянной и повторяющейся величиной. Таким образом, при обработке древесины невозможно добиться однородности всех показателей и всегда можно найти места, где структура и направление волокон отличается друг от друга, где цвет слегка меняет свой оттенок, в зависимости от плотности того или иного участка древесины. Необходимо также помнить, что при изготовлении фасадов нанесение патины производится вручную. Совокупность всех этих факторов и делает в итоге изделия из дерева такими уникальными, “живыми”, естественными и красивыми.

## 2. ГАБАРИТНЫЕ ДОПУСКИ

Параметр	Допуски			
	Длина	Ширина	Толщина	Диагональ
<b>Плоские фасады</b>				
Размеры	±1 мм / до 1000мм ±1,5 мм / свыше 1000мм	±1 мм / до 1000мм ±1,5 мм / свыше 1000мм	±0,5 мм	±1 мм
Отклонение от плоскости	±3 мм		-	-
<b>Дуговые фасады</b>				
Размеры	±1 мм	±1 мм	±0,5 мм	±1 мм
Отклонение от плоскости	±3 мм		-	-
<b>Щитовые изделия</b>				
Размеры	±1 мм / до 1000мм ±1,5 мм / свыше 1000мм	±1 мм / до 1000мм ±1,5 мм / свыше 1000мм	±0,5 мм	±1 мм
Отклонение от плоскости	±3 мм		-	-

Методы контроля и проверки допусков в разделе № 11 данного документа

Смещение филенки - разница в ширине фигуреи на противоположных сторонах до ±2 мм  
Для погонажных изделий допускается отклонение от плоскости, если оно устраняется прижатием к ровной поверхности.

*Допуски приведены в соответствии с ГОСТ 6449.5-82 «Изделия из древесины и древесных материалов. Неуказанные предельные отклонения и допуски» и даны для измерений при нормальных климатических условиях*

### 3. ВИЗУАЛЬНЫЕ ДОПУСКИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ПРИРОДОЙ ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Ясень, так же, как и дуб, характерен ярко выраженной древесной структурой, которая может приобретать самые причудливые формы и иметь различные естественные особенности, что еще раз подчеркивает благородное происхождение натурального материала. В связи с этим **ДОПУСКАЕТСЯ:**

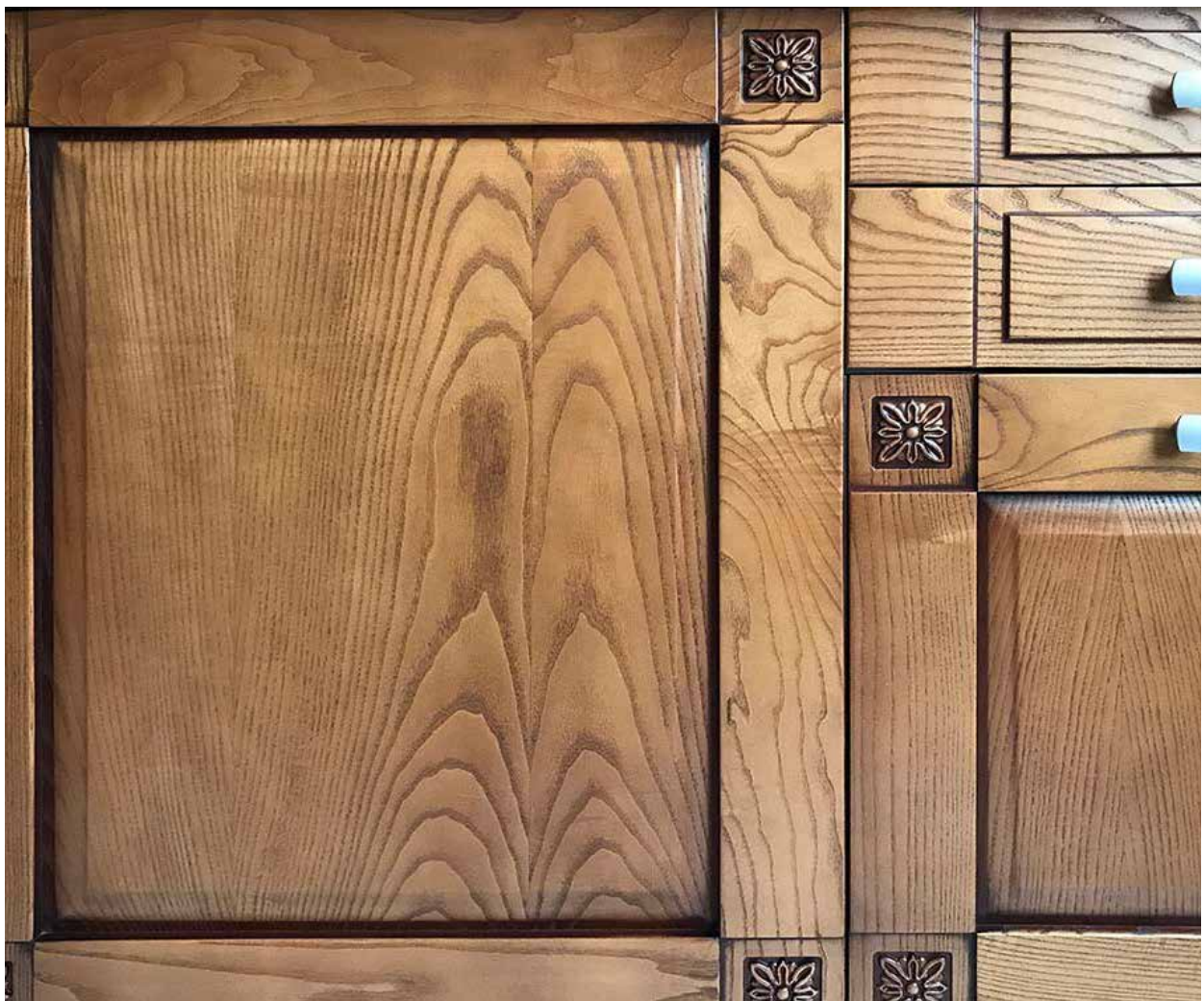
#### 3.1. Неравномерная и разная структура дерева конструктивных элементов на одном или смежных изделиях

Данный допуск выражается в неравномерной структуре древесины или отсутствие непрерывности структуры между отдельными фасадами.

Возможно наличие свилеватости, которая выражается в извилистом и беспорядочном расположении волокон древесины. Свилеватость также может проявляться более темным оттенком («пятном») или волной на фасаде

Также допускается наклон волокон относительно продольной оси детали.

*Данные допуски в основном относятся только к древесине ясеня и дуба*





### 3.2. Различия в оттенке цвета конструктивных элементов на одном или смежных изделиях

Древесина имеет неоднородную плотность и структуру, в результате чего, морилки впитываются неравномерно, что влечет за собой незначительную (от тона до полутора тона) разницу в цвете между конструктивными элементами изделий.

*Данная особенность распространяется только на изделия под морилками*



### 3.3. Наличие здоровых сучков, вкраплений, пятнышек, минералов

Характерные свойства породы дерева, такие как структура, вкрапления, пятнышки, минералы на буке и т.д. Для массива Дуба характерно наличие видимых сучков и минералов, которые обычно имеют более темный оттенок, что придает изделию изысканный и уникальный внешний вид

Сучки сросшиеся здоровые светлые допускаются размером не более 10 мм в количестве 2 шт. на изделие высотой (длиной) не более 1000 мм и в количестве 3 шт. на изделие высотой (длиной) свыше 1000 мм



### 3.4. Изменение оттенка древесины или блеска во время эксплуатации

Естественные изменения, происходящие в древесине, такие как изменение оттенка древесины или блеска лака во время эксплуатации.

## 4. ВИЗУАЛЬНЫЕ ДОПУСКИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

### 4.1. Неравномерное нанесение патины

В процессе производства патина наносится вручную и таким образом, её толщина, плотность и равномерность на разных конструктивных элементах изделий всегда немного отличается. В результате чего, каждое изделие становится еще более уникальным и неповторимым.



### 4.2. Внутренние стороны фасадов и МДФ под шпоном ДОПУСКАЮТСЯ:

- трещины длиной не более  $\frac{1}{4}$  длины детали глубиной не более 3 мм и шириной не более 1 мм в количестве 1 шт. на изделие, при условии заделки шпатлевкой.
- биологические повреждения (червоточина) диаметром не более 3 мм в количестве 1 шт. на изделие, при условии заделки шпатлевкой.
- Шероховатость

*Данные допуски и ограничения приведены в соответствии с ГОСТ 16371-93*

### 4.3. Невидимые и тыльные стороны декоративных изделий

На монтажных невидимых сторонах декоративных элементов, таких как, колонны, опоры, балюстрады, планки допускается наличие шероховатости, заделанные сколы, сучки. Монтажные и другие невидимые стороны декоративных элементов, таких как фризы, подиумы и накладки для их соединения не окрашиваются или окрашиваются без нанесения финишного лака.

Ниже приведен список изделий с расшифровкой, какие стороны окрашиваются, а какие нет.

### 4.4. Декоративная бумага с финиш-эффектом

Вместо шпона на филенках, мдф и погонаже в заказах из Бука, под эмаль (Слоновая кость, Белоснежная краска, Черная, Морская волна, Олива) используется Белая декоративная бумага с финиш-эффектом, которая превосходит по качеству шпон. На шпоне бука очень много видимых изъянов, т.к. строгание шпона производится поперек волокон, идет «подрыв» шпона, сечка, сколы, мелкие отверстия и т.д.), что негативно сказывается на окончательной отделке фасадов и погонажа. Декоративная бумага не имеет таких недостатков, поэтому окончательное качество изделия, покрытое декоративной бумагой, выше, чем покрытое шпоном.

\*Да - покрашенная сторона

\*\*фин. - финишное покрытие лака

\*Нет - непокрашенная сторона

\*\*пр. - промежуточное окрашивание без финишного лака

№	Изделие	Лицевая плоскость	Тыльная плоскость (изнанка)	Верхний торец	Нижний торец	Левый/Правый торец
1	Фриз фигурный прямой верхний и Премиум	Да/фин	Нет	Да/фин	Да/фин	Нет
2	Фриз фигурный дуговой верхний и Премиум	Да/фин	Нет	Нет	Да/фин	Нет
3	Фриз фигурный прямой нижний	Да/фин	Да/пр	Нет	Да/фин	Нет
4	Фриз фигурный дуговой нижний	Да/фин	Да/пр	Нет	Да/фин	Нет
5	Подиум простой прямой 100мм/120мм и Премиум	Да/фин	Нет	Нет	Нет	Нет
6	Подиум простой дуговой 100мм/120мм и Премиум	Да/фин	Нет	Нет	Нет	Нет
7	Колонны (все модели)	Да/фин	Да/пр	Да/фин	Да/фин	Да/фин
8	Опоры (все модели)	Да/фин	Да/пр	Да/фин	Да/фин	Да/фин
9	Декоративные резьбовые элементы (все)	Да/фин	Нет	Да/фин	Да/фин	Да/фин
10	Подфризловая планка Премиум	Да/фин	Нет	Да/пр	Да/фин	Нет
11	Подфризловая планка Премиум дуг.	Да/фин	Нет	Да/пр	Да/фин	Нет
12	Накладка на фриз верхний фигурный и Премиум (все)	Да/фин	Нет	Да/фин	Да/фин	Да/фин
13	Накладка на подиум Премиум 100мм/120мм (все)	Да/фин	Нет	Нет	Да/пр	Нет
14	Накладка на фриз нижний фигурный (все)	Да/фин	Нет	Нет	Да/фин	Нет
15	Накладка на подфризловую планку Премиум прямая	Да/фин	Нет	Да/фин	Да/фин	Да/фин
16	Вставка для балюстрады	Да/фин	Да/пр	Да/фин	Нет	Да/фин
17	Балюстрада прямая 800/1200	Да/фин	Да/пр	Да/фин	Да/фин	Нет
18	Балюстрада дуговая	Да/фин	Да/пр	Да/фин	Да/фин	Нет





Обратная сторона фриза не окрашивается



Лицевая сторона фриза

#### 4.5. Разная текстура, оттенок, патина при стыковке погонажных изделий

При стыковке погонажных изделий, таких как фризы и подиумы, рекомендуется обязательно использовать соответствующие накладки-соединители, которые скрывают разницу текстуры, оттенков шпона и неравномерной патины на соединяемых изделиях.



Стык фриза без накладки



Стык фриза с накладкой

#### 4.6. Провалы краски в местах соединения конструктивных элементов изделий

Ввиду технологических особенностей, допускается наличие провалов краски в местах соединения конструктивных элементов изделий.



#### 4.7. Технологические зазоры

- стоевая/горизонт, до 0,2мм в русте, с лицевой стороны
- обвяз/решетка, до 1,8мм
- обвяз/филенка в плоских фасадах, до 1,8мм
- обвяз/филенка в дуговых фасадах, до 2мм. Зазор может быть неравномерным.
- зазор на накладках на бутылочницу (основание/декор.элемент), до ~1мм в русте

#### 4.8. Технологические отверстия дуговых фасадов

В процессе производства дуговых фасадов, для сборки вертикального прямого обвяза и дуговых сегментов, используют саморезы. Их вкручивают в заранее просверленные технологические отверстия, которые потом заделывают деревянными заглушками. Заглушки срезают, шпаклюют, добиваясь гладкой ровной поверхности. После нанесения лакокрасочного покрытия, срезанные заглушки могут проявляться в виде более темных пятен. Данная особенность не является браком производства.

Для фасадов под стекло в моделях собранных по технологии "шип-паз" 90°, технологические отверстия оставляют не закрытыми для возможности вставки стекла путем снятия нижнего дугового сегмента фасада.

*Данная особенность распространяется только на изделия под морилками*



*Допускаются также прочие незначительные дефекты при условии, если они не определяются с расстояния в 60см в течение 10 сек. при угле зрения 70-90 градусов и естественной освещенности (ГОСТ 16371-93)*

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

### 5.1. Натяжитель

Для плоских фасадов всех моделей кроме «Классика» при высоте фасада более 1799мм рекомендуется установка натяжного механизма для предотвращения изменения геометрии в процессе эксплуатации. С одной стороны – для распашной двери и с двух сторон – для дверей-купе.

### 5.2. Разбивка

Для плоских фасадов моделей Классика и Модерн при высоте фасада более 1500мм рекомендуется установка дополнительной планки-перемычки (разбивки) для предотвращения изменения геометрии в процессе эксплуатации.

### 5.3. Использование декоративных элементов в качестве распашных дверей

Колонны, опоры, планки и накладки не рекомендуется использовать как распашные фасады, т.к. они требуют жесткого крепления к корпусу шкафа по причине производства их из натурального массива дерева, которое под воздействием температуры и влажности может деформироваться.

### 5.4. Обновление образцов в выставочных залах

Рекомендуется обновлять образцы фасадов и декоративных элементов в выставочных залах не реже одного раза в год. Связано это с незначительным изменением оттенка и блеска лака в процессе эксплуатации.

Также фабрика регулярно проводит мероприятия по улучшению качества продукции за счет применения новых технологии и материалов. Соответственно новые изделия могут немного отличаться от старых.

### 5.5. Доказки

При изготовлении «доделки к основному заказу» **НЕОБХОДИМО** прислать на Фабрику образец изделия, для осуществления примерного подбора текстуры, оттенка древесины и цвета. Изделия, изготовленные сторонним производителем, в качестве образца для подбора **НЕ ПРИНИМАЮТСЯ**.

Предоставление образца для подбора текстуры, оттенка древесины и цвета по рекламационным заказам рассматривается индивидуально.

## 6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ФАСАДОВ

### 6.1. Общие положения

Изделия из массива дерева чувствительны к перепадам температуры, влажности и механическим воздействиям. Объясняется это природным происхождением материала, из которого она изготавливается. Дерево, как и любой живой организм, способно «дышать» и подстраиваться под изменения окружающей среды: вбирать и испарять влагу, расширяться и сужаться в жару и в холод. Эти свойства древесины сохраняет и после специальной обработки в ходе производства мебели. Поэтому при эксплуатации мебели из массива главное правило сводится к обеспечению оптимального температурно-влажностного режима.

Вырост шипа возникает при изменении условий эксплуатации (повышение/понижение влажности и температур). Подробнее в п. 6.2. Стандарты качества  
 Изделие возвращается в прежнее состояние при нормализации условий. Такая особенность на фасадах из массива является нормой.



Мебельные фасады и декоративные элементы устанавливаются на корпусную мебель для эксплуатации в районах в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, защищенных от попадания воды и прямых солнечных лучей при температуре воздуха в не ниже +10 С и не выше +30 С, относительная влажность 45...70 %. Отклонение от указанного режима может привести к значительному ухудшению потребительских качеств. Окружающая среда, не должна содержать агрессивных газов и паров, разрушающих материалы.

### 6.2. В процессе эксплуатации **НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:**

- Применять для ухода за фасадами для очистки поверхностей абразивные порошки и растворители. Не допускается применять соду, пасты, и влажную уборку с обильным количеством воды.
- Подвергать мебельные фасады тепловому воздействию выше +70°C (открытая духовка, разогретая плита, осветительные приборы и обогреватели, горячий пар и т.д.), т.к. это может привести к нарушению поверхности лакокрасочного покрытия и короблению древесины.
- Охлаждение фасадов ниже минус 20°C. При охлаждении ниже указанной температуры, возможно нарушение поверхности лакокрасочного покрытия.
- Длительное воздействие влаги. Это может привести к выгибанию (короблению) фасадов и разрушению лакокрасочного покрытия.
- Длительное воздействие прямых солнечных лучей. Это может привести к изменению цвета лакокрасочного покрытия.
- Использование изделий не по назначению.
- Устанавливать изделия ненадлежащим образом.
- Подвергать механическому воздействию (контакт с острыми предметами, трение, соударения).
- Производить работы с фасадами на негладких и неровных поверхностях, влекущих повреждение лакокрасочного покрытия.

**В процессе эксплуатации РЕКОМЕНДУЕТСЯ:**

- Во время приготовления пищи на плите включать вытяжку.
- Зимой обычно влажность опускается до 15-25% и это может привести к потере естественной влаги дерева и как следствие образование небольших трещин, которые с повышением влажности потом исчезают. Чтобы избежать этого рекомендуется использовать зимой увлажнители воздуха.
- Оберегать поверхность фасада от воздействия воды, пара, алкоголя, уксуса, кислот, щелочей и других химических средств.
- Регулярно чистить внутреннюю и внешнюю поверхность фасада мягкой тканью с использованием соответствующих моющих средств для мебели. Не использовать воду, растворители, абразивные чистящие средства, твердые ткани и материалы.
- При очистке фасадов следует вытирать в направлении рисунка древесины, удаляя таким образом грязь из пор древесины.
- Очистка паром является абсолютно неподходящей для очистки кухонных фасадов из массива дерева.
- Вода может отрицательно повлиять на материал основания. Необходимо всегда сразу вытирать попавшую на поверхность мебели воду для того, чтобы влага не проникла в ее основу, например, через швы и поры.
- Уход за мебелью надлежит осуществлять с применением только качественных, специально предназначенных для этих целей чистящих и полирующих средств, в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями производителей о способе и области (поверхности, материалы) их применения. Пыль удаляется чистой, сухой и мягкой тканью (фланель, сукно, плюш и т. п.). Рекомендуется очищать любую часть мебели как можно скорее после того, как она загрязнилась. Если оставлять загрязнение на некоторое время, то значительно повышается опасность образования разводов, пятен и повреждений мебельных изделий и их частей.

При соблюдении указанных правил, фасады прослужат долгие годы.

## **7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ВИТРАЖЕЙ И СТЁКОЛ**

- Коробки с витражами и стеклами промаркированы этикетками «Осторожно стекло!»
- Температура хранения и эксплуатации от -15 до +40 °С. В случае нарушения указанного режима, возможно повреждение.
- Вскрытие упаковки с витражами необходимо проводить сразу при получении заказа.
- Плёночные витражи необходимо чистить мягкой тканью с небольшим количеством моющего средства без прикладывания усилия.

## **8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ФАСАДОВ**

Фасады мебельные должны храниться в крытых помещениях фирмы изготовителя (получателя) при температуре не ниже + 2 °С и относительной влажности воздуха от 45 до 70% в упаковке.

## 9. ПРАВИЛА УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ФАСАДОВ

- Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и контейнерах, исключающих попадания влаги, длительных воздействий перепада температур.
- Транспортирование осуществляется в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.
- За повреждение груза, возникшее при доставке через транспортную компанию, фабрика-изготовитель ответственности не несет.
- Мебельные фасады оборачиваются в стрейч-пленку, в виде проложки, с лицевой стороны изделий используется мирелон 3мм, внешняя упаковка представляет собой гофрокартон.
- Допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность изделий при транспортировании.

## 10. ГАРАНТИИ ФАБРИКИ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Заказчик обязан проверить качество внешней поверхности изделий (загрязнения, царапины, вмятины, механические повреждения, дефекты покраски и т.д.) и отклонения размеров, описанных в таблицах допустимых допусков в течение 3 дней со дня покупки. По истечении этого срока Изготовитель считает, что все перечисленные выше дефекты являются результатом неправильного обращения с изделиями (неправильная транспортировка, хранение, эксплуатация) и претензия не будет принята.

Фабрика-изготовитель гарантирует соответствие своих изделий выше изложенным характеристикам при соблюдении условий их транспортирования, хранения, сборки и эксплуатации.

Изготовитель гарантирует применение высококачественных материалов и строгое соблюдение технологического процесса производства.

Гарантийный срок эксплуатации – **24** месяцев с момента получения фасадов (деталей) Заказчиком.

В гарантийное обслуживание входит устранение недостатков на фасадах (деталях), возникших по вине Изготовителя, или замена фасадов (деталей) с выявленным производственным браком.

Принятие решения о замене/реставрации изделий и необходимости их возврата на Фабрику производится после рассмотрения сотрудником Фабрики официальной претензии.

**ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:**

- В случаях повреждений, причиненных Заказчиком или третьим лицом.
- При повреждении изделия в результате, производимых Заказчиком или третьим лицом: погрузочно-разгрузочных работ, транспортировки, хранения, монтажа, (фасады с механическими повреждениями).
- В случаях реставрации фасадов силами Заказчика или не уполномоченным на это лицом.
- В случаях нарушения правил эксплуатации.
- При использовании не по назначению.
- Повреждения, связанные с использованием средств ухода не предназначенные для данного вида продукции.
- Дефекты, связанные с условиями эксплуатации не приемлемыми для характеристик материалов применяемых при изготовлении фасадов.
- В случаях порчи изделия под воздействием обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, пожары и т.д.)

**11. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

Контроль требований настоящего документа проводят в нормальных климатических условиях: температура окружающего воздуха от 15 до 30 °С; относительной влажности от 45% до 70%; атмосферном давлении от 84,0 кПа до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)

**11.1. Проверка размеров**

Размеры мебельных фасадов проверяют универсальными мерительными инструментами. А именно, поверенной металлической линейкой.

- Расположить линейку на часть изделия, которую необходимо измерить так, чтобы край совпадал с началом изделия
- Произвести замер





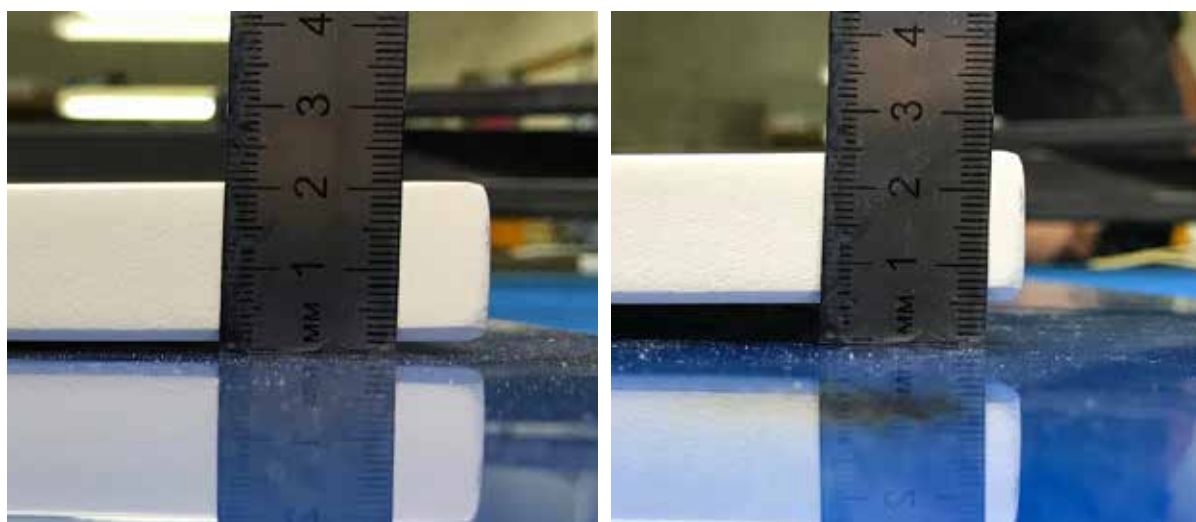
### 11.2. Проверка геометрических параметров

Отклонение от плоскости (вертолёт) измеряется только при условии укладки фасада на ровную горизонтальную поверхность.

Расположить изделие тыльной стороной (лицом вверх) на ровную, горизонтальную поверхность



Произвести замер отклонения от плоскости поверенной металлической линейкой



### 11.3. Проверка визуальных дефектов

Внешний вид контролируют визуально (осмотром изделия), без применения приборов в условиях естественной освещенности при угле зрения 70-90 градусов и расстояния 60см в течение 10 секунд.

*Дефекты, которые не могут быть выявлены в результате данного контроля, считаются допустимыми (ГОСТ 16371-93)*

### 11.4. Проверка влажности

Влажность древесины определяют измерительными приборами контроля влажности.

*Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделий, не ухудшающие характеристики товара в целом, без предварительного уведомления.*