

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТЕРЕНТЬЕВ АЛЕКСАНДР АНТИПОВИЧ**

ОКПД2 16.23.11.130

Группа Ж32

УТВЕРЖДАЮ:

Индивидуальный предприниматель

_____ Терентьев А.А.

« _____ » _____ 2017г.

**ДВЕРИ МЕЖКОМНАТНЫЕ И ПОГОНАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ К НИМ
ОБЛИЦОВАННЫЕ НАТРУЛЬНЫМ ШПОНОМ, ШПОНОМ ФАЙН-ЛАЙН
И CPL ПЛАСТИКОМ**

Технические условия

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

(идентичные ТУ 5361-001-312732534800010-2016)

Дата введения: 09.01.2017

Без ограничения срока действия

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

г.Ульяновск, 2017

Собственность ИП Терентьев А.А.

Не копировать и не передавать организациям и частным лицам

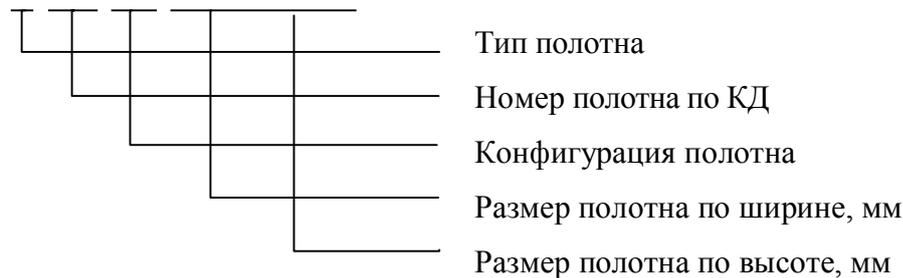
Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на двери межкомнатные и погонажные изделия к ним, изготовленные из древесных материалов, облицованных натуральным шпоном, шпоном фан-лайн и CPL пластиком (далее по тексту - двери, изделия погонажные).

Двери межкомнатные используются в жилых зданиях, в офисных и производственных помещениях общественных и прочих зданий (сооружений), при температуре от +15°C до +35°C и относительной влажностью воздуха от 50 до 70%. При условии установки в помещения с повышенной влажностью (ванные комнаты), необходимо обеспечить рекомендованную влажность. При выборе иных (дополнительных) областей и условий применения дверей, исходя из эксплуатационной целесообразности, необходимо учитывать требования действующих строительных норм и правил, а также - настоящих технических условий.

В зависимости от конструктивных особенностей, области и условий применения, а также других характеристик двери могут изготавливаться нескольких типов, конструктивных исполнений и модификаций, устанавливаемых в соответствии с утвержденными образцами-эталоном, требованиями настоящих ТУ и конструкторской документации (КД).

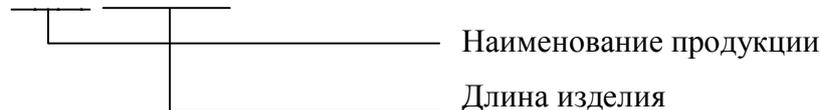
Условное обозначение дверных полотен:

X XX XX XXX- XXXX



Условное обозначение погонажных изделий:

XXX - XXXX



Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.					
Пров.					
Т. контр.					
Н. контр.					
Утв.					
Двери межкомнатные и погонажные изделия к ним облицованные натуральным шпоном, шпоном FL и CPL пластиком			Лит	Лист	Листов
				2	22
ИП Терентьев А.А.					

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Двери межкомнатные, облицованные натуральным шпоном и погонажные изделия к ним должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящих технических условий, комплекта конструкторской документации, утвержденных в установленном порядке, в соответствии с требованиями ГОСТ 6629-88, ГОСТ 475-88.

Внесение изменений в конструкторскую документацию должно производиться в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 2.503-90.

1.2. Основные параметры и характеристики.

1.2.1. Классификация дверей.

Двери классифицируют по следующим основным признакам:

1. Назначение:

Внутренние

2. По технологии производства:

Каркасно-щитовая и подетальная.

3. По направлению и способам открывания:

Распашные и раздвижные.

Правые (с правым расположением петель) и левые (с левым расположением петель)

4. По наличию остекления двери подразделяют на остекленные и глухие.

1.2.2. Требования к конструкции.

1.2.2.1. Двери представляют собой объемные конструкции, выполненные из унифицированных деревянных элементов, МДФ плит, сотовых наполнителей и стекла, имеющие законченное отделочное покрытие, не требующие дополнительной обработки

1.2.1.2. В номенклатуру изделий входит:

- дверное полотно;
- дверная коробка;
- наличники;
- доборы;
- соединительная планка;
- притворная планка;
- порог;
- карниз;
- комплект раздвижных систем;
- декоративные лицевые панели (порталы и т.д.);
- рото комплект; хефт комплект; твайн комплект
- дополнительные элементы (звукоизоляционные и уплотнительные элементы).

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

4

Инв. № подп. Подп. и дата. Инв. № дубл. Взам. инв. №. Подп. и дата.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

1.2.3. Требования к размерам.

Двери, по их типам и исполнениям, изготавливаются различных типоразмеров. Наружный габаритный размер дверного полотна, длина (высота), ширина, мм, принятого за базовый, составляет: 2000х(400; 600; 700; 800; 900).

Толщина полотен для типов Б составляет 39мм; для типов Н; В; К; П; Щ составляет 38мм.

Примечания:

1. Допускается изготовление межкомнатных дверей других типоразмеров по согласованию с заказчиком и в соответствии с требованиями КД и настоящих ТУ.

1.2.4. Требования к предельным отклонениям размеров.

1.2.4.1. Основные геометрические и установочные размеры дверей, их элементов и комплектующих изделий, а также их предельные отклонения должны соответствовать значениям, указанным в конструкторской документации по их типам и типоразмерам.

Предельные отклонения размеров сечения соединяемых элементов конструкции должны соответствовать предельным отклонениям, установленным в нормативной документации на конкретный элемент.

1.2.4.2. Предельные отклонение размеров дверей в собранном состоянии не должны превышать значений, указанных в таблице 1 (ГОСТ 475-78).

1.2.4.3. Разность длин диагоналей полотен дверей не должна быть более 2 мм.

Зазоры на лицевых поверхностях конструкции в местах соединения деталей не должны быть более 1 мм.

1.2.4.4. В угловых соединениях полотен высота провесов не должна превышать 0,5 мм, а в угловых соединениях коробок не должны быть более 1 мм.

Таблица 1. Предельные отклонения от номинальных размеров

Измеряемый параметр изделия	Интервал номинальных размеров	Отклонение от номинальных размеров, мм
1. Сопрягаемые размеры сборочных единиц: внутренние размеры коробок	По ширине	+2,00
	По высоте	+2,50
Внешние размеры полотен	По ширине	-2,00
	По высоте	-2,50
2. Свободные размеры:		
детали связок	40-120	±0,50
толщина брусков каркаса и заполнения щитовых дверей	10-120	±0,30
прочие детали и внешние размеры коробок	До 120	±0,80
	120-315	±1,20
	315-1000	±2,00
	1000-2000	±3,00
	Более 2000	±4,00

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

5

Инв. № подп. Подп. и дата. Инв. № дубл. Инв. инв. №. Взам. инв. №. Подп. и дата. Инв. № подп.

Ли. Изм. № докум. Подп. Дата

1.2.4.5. Отклонение дверных полотен от плоскостности не должно превышать 2 мм по высоте, ширине и диагонали. Допустимая величина коробления — 2 мм на 1 м высоты полотна.

Отклонение от перпендикулярности: 2 мм на 1 м. Отклонение от номинальных размеров изделий должны обеспечивать отклонения от номинальных размеров в притворах не более + 2 мм.

1.2.4.6. Отклонения линейных размеров по ГОСТ 6449.1-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки.

1.2.4.7. Шероховатость поверхности древесных материалов R_m , для которых не предусматриваются защитно-декоративные покрытия, а также невидимых поверхностей, с которыми при эксплуатации соприкасается человек, должна составлять не более 320 мкм по ГОСТ 7016.

1.2.5. Конструктивные требования.

1.2.5.1. Конструкция дверей должна обеспечивать оптимальное использование типовых и повторно применяемых конструктивных решений, рационально ограниченную номенклатуру изделий, марок и сортимента материалов.

1.2.5.2. Производитель вправе вносить изменения в конструкцию продукции, не ухудшающие эксплуатационные свойства.

1.2.5.3. На полотнах дверей допускаются конструктивные зазоры, технологические отверстия и заглушки в соответствии с технологической документацией, утвержденной в установленном порядке.

1.2.5.4. Допускаемые дефекты поверхностей дверей и древесных материалов должны соответствовать указаниям технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Не допускаемые дефекты должны быть устранены любым из приемлемых способов.

1.2.5.5. Угловые соединения деталей и соединение деталей каркасов полотен должны выполняться в соответствии с конструкторской документацией.

1.2.5.6. При монтаже скрытых полотен, предназначенных для дальнейшей отделки различного рода декоративными штукатурками, необходимо выполнить проверку на наличие коробления полотна. Претензии по короблению после нанесения декоративной штукатурки не принимаются. Производитель рекомендует для полотен под отделку декоративной штукатуркой размещать заказ на изделия с применением устройства для вертикальной стабилизации.

1.2.6. Требования к прочности.

1.2.6.1. Прочность дверей и их элементов, пригодность к эксплуатации в заданных условиях должна обеспечиваться соответствующим конструктивным решением и примененными материалами (комплектующими изделиями), в соответствии с конструкторской и нормативной документацией.

1.2.6.2. Двери должны обладать достаточной прочностью и устойчивостью при правильных условиях транспортирования, монтажа и эксплуатации.

1.2.7. Требования к надежности.

Межкомнатные двери должны выдерживать не менее 5000 циклов открывания и закрывания по СТ СЭВ 3285-81.

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подп.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

6

1.2.8. Изготовление изделий и комплектация из поставки должны проводиться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ; контроль и испытания производятся в соответствии с требованиями технологической документации и настоящих ТУ.

1.3. Требования к технологии изготовления.

1.3.1. Двери межкомнатные и погонажные изделия к ним облицованные натуральным шпоном, шпоном FL и CPL пластиком изготавливаются по двум технологиям: подетальной и каркасно-щитовой.

1.3.2. При подетальной технологии производства дверное полотно собирается из деталей (стоевых, связки, филенки), изготовленных отдельно.

1.3.2.1. Детали связок и стоевых изготавливаются из переклеенного массива, сращенного на шип и склеенного по длине, также для внутреннего наполнения применяется МДФ, сотовые наполнители, ДСП и фанера. Склеенный щит облицовывается со всех сторон МДФ и натуральным шпоном, шпоном FL или CPL пластиком.

1.3.3. При каркасно-щитовой технологии дверное полотно собирается из каркаса, филенок и рамок.

1.3.3.1. Каркас полотна состоит из внутреннего и внешнего каркасов, изготовленные из переклеенного массива, сращенного на шип и склеенного по длине, также для внутреннего наполнения применяется МДФ, сотовые наполнители, ДСП и фанера. В местах расположения дверного замка и ручки вставляются закладные бруски. Между собой каркасы скрепляются скобками. В проемы каркаса вставляется сотовое заполнение и МДФ. Подготовленный каркас облицовывают плитой МДФ и натуральным шпоном, шпоном FL или CPL пластиком с двух сторон.

1.3.3.2. Филенки дверей изготавливаются из плитных материалов МДФ и облицовываются натуральным шпоном, шпоном FL или CPL пластиком с двух сторон.

1.3.3.3. Элементы рамок изготавливаются любым приемлемым способом: из переклеенного строганного шпона, из массива хвойных (лиственных) пород древесины или МДФ, облицованных натуральным шпоном, шпоном FL или CPL пластиком.

1.3.2. При изготовлении погонажных изделий длиной более 2150мм допускается производить стыковку материала (стык в стык) на нелицевых поверхностях (средний и нижний слоя), при этом не допускается совпадение стыков соседних слоев. Это обусловлено размерами плитного материала (МДФ; фанера; ХДФ и т.д.) и не влияет на эксплуатационные и силовые характеристики изделия.

1.4. Требования к материалам.

1.4.1. Общие требования.

1.4.1.1. Номенклатура материалов, покрытий и комплектующих изделий, используемых при изготовлении, монтаже и эксплуатации дверей, должна соответствовать установленной в конструкторской документации.

1.4.1.2. Все материалы, покрытия и комплектующие изделия должны соответствовать нормативной документации, распространяющейся на каждый конкретный вид материала и изделия, и отвечать требованиям экологической безопасности в условиях эксплуатации.

1.4.1.3. Гигиенические показатели применяемых материалов и покрытий должны находиться в пределах допустимых норм, установленных для материалов и покрытий, используемых при

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

7

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

строительстве, а также – установленных в других нормативных документах, утвержденных органами Роспотребнадзора.

1.4.1.4. Качество и пригодность материалов (полуфабрикатов), включая получаемых по импорту (при их наличии), должны быть подтверждены сертификатами соответствия.

При отсутствии сертификатов на конкретный материал все необходимые испытания должны быть проведены при изготовлении дверей.

1.4.1.5. Использование при изготовлении и монтаже бракованных и некондиционных деталей, метизов, фурнитуры, комплектующих изделий, покрытий и материалов не допускается.

При производстве дверей и погонажных изделий не допускается использовать материалы с истекшим сроком годности.

1.4.2. Для изготовления дверей применяют натуральную древесину, ДСтП (древесностружечная плита), МДФ (ДВП средней плотности), шпон строганный, , шпон FL, CPL пластик, стекло, клеевые и лакокрасочные материалы, крепежные элементы и др. материалы, предусмотренные конструкторской документацией.

1.4.3. Требования к клеящим составам.

1.4.3.1. Для склеивания элементов конструкции дверей применяются клеи (поливинилацетатные, клеи-расплавы на базе ЭВА и др.), предусмотренные конструкторской документацией. Для приклеивания фьюзинга на стекло применяются цианокрилатные клея.

1.4.3.2. Прочность клеевых соединений древесины между собой должна быть не менее:

- на скалывание вдоль волокон, при склеивании древесины по толщине и ширине – 4 МПа;
- на изгиб при соединении по длине – 26 МПа.
- соединение листовой облицовки с каркасом полотна на отрыв – 1500 Н/м.

1.4.4. Требования к покрытиям.

1.4.4.1. Качество поверхностей дверей с законченными покрытиями должно соответствовать таблице 2 (ГОСТ 475-88).

1.4.4.2. Вид декоративного материала должен соответствовать указанному в конструкторской документации.

1.4.4.3. Цвет декоративного материала устанавливается в соответствии с технологической документацией и эталонным образцом.

Оттенки цвета и текстурный рисунок декоративного материала не регламентируются.

Изменение со временем оттенков цвета декоративного покрытия не регламентируется.

1.4.4.4. Покрытие должно образовывать ровную однородную структуру.

1.4.4.5. Качество подготовки поверхностей изделий перед облицовыванием должны удовлетворять требованиям нормативной документации.

1.4.4.6. Облицовки должны быть подобраны по цвету, согласно утвержденным правилам облицовывания. Незначительные отличия по тону и текстуре деталей дверного полотна и составных частей межкомнатных дверей между собой допускаются.

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подп

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Таблица 2 Показатели качества исполнения покрытия

Царапины шириной до 0,5 мм, глубиной менее толщины покрытия		Пузыри (в том числе проколы)		Включения		Потехи общей площадью, см ² /м ² , не более	Вмятины площадью не более 3 см ² в количестве, шт./мНаи ² , не более	Риски, штрихи, шагрень, структурные неровности	Пятна	
количество, шт./м ² , не более	общая длина, см/м ² , не более	диаметром до 0,5 мм в количестве, шт./м ² , не более	диаметром от 1,0 мм в количестве, шт./м ² , не более	диаметром до 0,5 мм в количестве, шт./дм ² , не более	диаметром до 1,0 мм в количестве, шт./м ² , не более				диаметр, мм, не более	количество, шт./м ² , не более
2	20	5	3	5	5	10	2	Допускаются незначительные	5	2

1.4.5. Требования к крепежным изделиям.

Крепежные изделия и детали из углеродистой стали должны иметь цинковое или кадмиевое покрытие толщиной не менее 9 мкм по ГОСТ 9.303-84.

1.4.6. Требования к уплотнениям.

Для уплотнения притворов могут применяться пенополиуретановые уплотняющие прокладки по ГОСТ 10174 или др. прокладки соответствующие требованиям нормативной документации и пригодные для применения в заданных целях.

Прокладки должны обеспечивать плотное прилегание полотна двери.

1.4.7. Требования к остеклению.

Требования к стеклу, используемому в дверях – по ГОСТ 111-2001, ГОСТ 5533-86, ГОСТ 30698-2000.

1.5. Маркировка.

1.5.1. Данные маркировки наносятся на этикетку типографским способом или штампованием.

1.5.2. Маркировочные данные на упаковке в общем случае должны содержать:

- Наименование изготовителя и (или) его товарный знак;
- Адрес изготовителя;
- Обозначение продукции;
- Модель, габаритные размеры;

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

- Дату упаковки (месяц, год);
- Отметку о прохождении технического контроля (штамп контролера-упаковщика).
- Сведения о сертификации (при их наличии).

Допускается приведение дополнительной информации, отражающей специфику изделия, а также информацию рекламного характера.

1.6. Комплектность.

1.6.1. Комплектность поставки продукции должна обеспечиваться в объемах, необходимых для монтажа в соответствии с конструкторской документацией, условиями заказа и требованиями настоящих ТУ.

1.6.2. Изделия имеют окончательную отделку, врезку для установки фурнитуры (по желанию клиента), установленные стекла и уплотнители в притворах дверных коробок если это предусмотрено в КД.

1.6.3. Ручки, замки и петли, при условии заказа, поставляются в комплекте с дверями, в отдельной упаковке.

1.6.4. В комплект поставки должна включаться эксплуатационная документация:

- памятки по обращению с изделием;
- инструкции для отдельных специалистов обслуживающего персонала;

1.6.5. Вид эксплуатационного документа устанавливается предприятием-изготовителем.

1.7. Упаковка.

1.7.1. Вся продукция поставляется отдельно (полотна и погонажные изделия).

1.7.2. Полотна упаковываются в гофрообклад и полиэтиленовый рукав.

1.7.3. На углах полотен тип Б (багетные полотна) установлены пенопластовые молдинги, для предотвращения механических повреждений.

1.7.4. В погонажных изделиях для предотвращения механических повреждений используется изолон. Упаковка производится в гофрокороб.

1.7.5. На упаковку могут наноситься манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96 и другие оформленные маркировочные данные.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

2.1. Материалы, используемые для изготовления изделий, должны быть разрешены к применению органами Госсанэпиднадзора.

2.2. Требования безопасности производства заготовок (деталей) и охрана окружающей среды, а также порядок их контроля должны быть установлены в технической документации на производство заготовок (деталей) в соответствии с действующими нормативными документами (стандартами, строительными нормами и правилами, санитарными нормами и др.).

Инв. № дубл.	Инв. № инв. №	Подп. и дата					
Инв. № подп	Подп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017		
						Лист	
						10	

2.3. Изделия при нормальных условиях эксплуатации и хранения не должны оказывать вредного влияния на организм человека. Количество вредных веществ, выделяющихся из дверей, не должно превышать величин, установленных органами санитарного надзора.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Основными видами возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате неорганизованного сжигания и захоронения отходов материалов на территории предприятия-изготовителя или вне его, а также произвольной свалки их в непредназначенных для этой цели местах.

3.2. Межкомнатные двери и материалы, используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды, как в процессе эксплуатации, так и после окончания срока эксплуатации и подлежать утилизации обычным для подобной продукции порядком.

3.3. При утилизации отходов материалов и химикатов в процессе производства дверей и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01-77, ГОСТ 17.1.3.13-86, ГОСТ 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04-77.

3.4. Допускается утилизацию отходов материалов и химикатов в процессе производства осуществлять на договорной основе с организацией, имеющей лицензию на утилизацию отходов.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Предприятие-изготовитель дверей должно осуществлять их приемку и контроль соответствия требованиям конструкторской и нормативной документации, подтверждающие их качество и соответствие установленным требованиям.

В процессе изготовления изделий должен быть обеспечен контроль за выполнением правил и норм, установленных технологической документацией.

4.2. При изготовлении дверей должен быть обеспечен операционный контроль формообразующих параметров.

4.3. Контроль должен осуществляться:

- при выполнении механических операций;
- при сборке элементов конструкции под запрессовку или склеивание;

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подп	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

- при осуществлении фрезеровочных работ;
- при сборке и упаковке.

4.4. Качество и пригодность комплектующих изделий должны быть подтверждены соответствующими сертификатами, выданными в установленном порядке.

4.5. Приемка и поставка готовой продукции осуществляется поштучно или партиями.

4.6. Документ о качестве, в общем случае, должен содержать следующие основные данные:

- Наименование изготовителя и/или его товарный знак;
- Наименование продукции;
- Обозначение изделия;
- Комплектность;
- Заключение о соответствии продукции требованиям ТУ и конструкторской документации (ОТК изготовителя);
- Сведения о сертификации продукции, при ее осуществлении.

При необходимости, приведенные данные могут быть уточнены, расширены или дополнены.

4.7. Приемку изделий осуществляют по результатам приемо-сдаточных, периодических и типовых испытаний.

4.8. При приемо-сдаточных испытаниях осуществляют контроль формы, внешнего вида, геометрических размеров, качества соединений, маркировки и комплектности изделий, а также контроль функционирования запирающих и других устройств.

4.9. Контроль дверей по критериям:

- долговечности (количество циклов открывания и закрывания дверей);
- прочностных показателей;
- сопротивления взлому (при необходимости);
- качества покрытий

осуществляются при периодических испытаниях, проводимых не реже одного раза в год.

Контроль должен осуществляться на изделиях, прошедших приемо-сдаточные испытания, отобранных от партии методом случайного отбора в количестве 3 % от партии, но не менее 3-х изделий.

4.10. Типовые испытания проводят по всем параметрам при изменениях конструкции изделий или технологии их изготовления, а также при внедрении в производство изделий новых типов и исполнений.

При необходимости, при типовых испытаниях осуществляется определение сопротивления теплопередаче дверей, сопротивления воздухопроницаемости, параметров шумозащищенности, а также – характеристик отделочного и теплоизоляционного материалов.

4.11. Сертификационные испытания осуществляются в соответствии с действующими требованиями по сертификации продукции.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.

5.1. Методы контроля качества конструкции дверей и их элементов должны соответствовать условиям реализации требований нормативной документации.

5.2. Качество применяемых материалов, покрытий и комплектующих изделий должно удостоверяться при входном контроле сертификатами соответствия.

Входной контроль должен проводиться в соответствии с правилами, установленными на предприятии-изготовителе.

5.3. Контроль линейных размеров и их отклонений от номинальных значений, отклонений формы и расположения элементов конструкции от проектных следует производить универсальным методом и измерительными средствами, обеспечивающими необходимую точность измерения.

В качестве мерительного инструмента могут быть использованы: рулетка по ГОСТ 7502-98, линейка металлическая по ГОСТ 427-75, штангенциркуль по ГОСТ 166-89 и другие инструменты. Отклонение от плоскостности и перпендикулярности конструкций проверяют по ГОСТ 475-88 с применением металлической линейки по ГОСТ 427-75 и металлического угольника со стороной длиной до 1 м.

5.4. Внешний вид дверей на соответствие требованиям настоящих технических условий проверяют визуальным осмотром или сличением с образцом.

Комплектность, упаковку, маркировку проверяют сличением с нормативно-технической документацией на конкретное изделие.

Контроль декоративного решения осуществляют путем сравнения с соответствующим образцом-эталоном продукции, утвержденным в установленном порядке.

5.5. Контроль количества циклов открывания-закрывания дверей - по СТ СЭВ 3285.

5.6. Предельные отклонения от номинальных размеров зазоров в притворах, провесов, проверяют при помощи эталонных щупов или других пригодных измерительных средств.

5.7. Показатель звукоизоляции изделий определяют при необходимости, по методике ГОСТ 26602.3-99.

5.8. Прочность клеевых соединений определяют при необходимости, при периодических испытаниях. Склеенные детали должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 3 суток.

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

13

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

6.1. Упакованные полотна складывают на паллету без прокладок друг на друга. В паллете допускается не более 30 шт. Паллета должна быть скреплена стяжной лентой.

Масса пакетов определяется условиями погрузочно-разгрузочных работ.

Допускается упаковка пакетов на стяжках или иным способом, обеспечивающим предохранение кромок дверей от повреждений при транспортировании и погрузке.

6.2. Транспортирование дверей осуществляется любым видом транспорта, при условии защиты их от загрязнения, механических повреждений, увлажнения, атмосферных осадков, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.3. Погрузку и транспортирование готовых изделий, включая внутривозовскую, следует осуществлять методами, исключающими образование остаточной деформации и вмятин.

Выступающие части транспортируемых конструкций должны быть закреплены, а места монтажных соединений защищены от загрязнений.

6.4. При транспортировании элементы конструкции должны находиться в горизонтальном положении.

6.5. Погрузку, крепление, транспортирование и разгрузку дверей необходимо производить в соответствии с действующими правилами для данного вида транспортных средств.

Способ погрузки и разгрузки должен исключать повреждение конструкции.

Сбрасывание изделий с транспортного средства при разгрузке не допускается.

6.6. Хранение продукции:

6.6.1. Продукция должна храниться в заводской упаковке, в соответствии с условиями размещения при умеренно-холодном (УХЛ) климате, категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69 (для дверей, эксплуатируемых в отапливаемых помещениях).

6.6.2. Не допускается резкий перепад температур для продукции, не упакованной в пленку или в пленке, имеющей сильные сквозные повреждения, нарушающие ее герметичность. Не рекомендуется хранить двери вблизи нагревательных приборов и на сквозняке.

6.6.3. Продукция может храниться горизонтально и вертикально на паллетах при напольном или стеллажном хранении.

6.6.4. Запрещается вертикальное хранение карнизов.

6.6.5. Вертикально разрешается хранить остальную продукцию, при условии установки их на плоской ровной нескользящей поверхности (пример - фанера, ДСтП). Запрещается вертикальное хранение непосредственно на полу – бетон, плитка и т.д., а так же на подложенных брусках, металлическом профиле, трубах.

6.6.6. При перемещении продукции вручную запрещается ставить дверные полотна на углы.

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подп.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

14

6.6.7. Не допускается наступать на упаковку с продукцией ногами или ставить на них тяжелые предметы.

6.6.8. При хранении, дверные полна, упакованные в гофрокороб, допускается укладывать друг на друга без прокладок, максимальное число полотен в паллете не более 30 шт.

Двери должны быть надежно укреплены и защищены от опрокидывания и смещения.

Заводская маркировка должна быть доступна для осмотра.

6.6.9. Запрещается перемещение продукции волоком.

7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

7.1. Запрещается эксплуатация межкомнатных дверей как входных (в т.ч. как вторая «тамбурная» дверь) или вне зданий и сооружений.

7.2. Монтаж дверей должен осуществляться квалифицированным специалистом в соответствии с указанием эксплуатационной документации. Для предотвращения появления сколов при пилении деталей необходимо применять хорошо заточенный режущий инструмент. Установку L и Q наличников рекомендуется производить при помощи клеевых материалов (герметик силиконовый, жидкие гвозди), а прочие декоративные лицевые элементы (колонны, порталы, наличники и т.д.) крепить при помощи механических соединений (финишные гвозди).

7.3. В строящемся или ремонтируемом помещении установку межкомнатных дверей следует производить в последнюю очередь, после завершения всех работ. При этом необходимо убедиться в том, что помещение имеет нормальную влажность, а материалы, использованные при ремонте, просохли.

7.4. При проведении монтажных работ не допускаются: механические повреждения конструкций (образование остаточных деформаций, вмятин и др.); изменения конструкции, не предусмотренные конструкторской документацией.

При необходимости, особые требования к монтажу конструкций должны быть приведены в эксплуатационной документации.

7.5. Перед установкой необходимо, чтобы межкомнатные двери не менее трех суток пролежали в свободном состоянии, а в холодное время срок акклиматизации необходимо увеличить до семи суток.

Не следует снимать заводскую упаковку до полной акклиматизации.

7.6. При эксплуатации и монтаже дверей должны учитываться требования действующих строительных норм и правил (в т.ч. - по проектированию зданий и сооружений различного назначения), а также – ГОСТ 26433.1-89, ГОСТ 26433.2-94, ГОСТ 26607-85 и ГОСТ 23616-79.

7.7. Безопасность и надежность монтажа и эксплуатации дверей должны обеспечиваться технологическими решениями, принимаемыми в проекте на строительство конкретного

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подп.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

15

объекта (здания, сооружения), с учетом требований нормативной и эксплуатационной документации.

7.8. Все работы по монтажу должны осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.

7.9. Осмотр изделий по внешнему виду необходимо производить при покупке и до установки (до врезки петель или замка в изделие).

7.10. Места установки фурнитуры, для предотвращения попадания влаги, необходимо сразу обработать олифой или другим консервантом, не допуская его попадания на лицевые поверхности.

Типоразмер полотен шириной 550 мм не является стандартным.

7.11. При уходе за продукцией необходимо соблюдать следующие требования:

- поверхность полотен дверей следует очищать от загрязнений и пыли с применением моющих средств, предназначенных для ухода за мебелью из натурального дерева;

- не допускается грубое механическое воздействие на поверхность межкомнатных дверей, равно как и их контакт с кислотами, щелочами, растворителями и другими агрессивными составами;

- не допускается длительное соприкосновение с водой. Изделия могут быть протёрты слегка влажной, отжатой тканью.

7.12. Для очистки матового стекла от загрязнений (пыли, следов пальцев) его необходимо протирать мягкой тканью или губкой, смоченной в нейтральном мыльном растворе. Для удаления мыльного раствора использовать чистую пресную или деминерализованную воду. Остатки воды протирать насухо чистой мягкой (без жестких включений) хлопчатобумажной тканью, не оставляющей волокон и ворса.

7.13. При эксплуатации межкомнатных дверей в ваннных комнатах требуется обеспечить необходимую вентиляцию.

7.14. Не допускается дополнительно нагружать дверь, навешивать тяжёлые предметы на углы дверей и дверные ручки.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие межкомнатных дверей требованиям настоящих ТУ и рабочей документации при соблюдении условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения. Дверные полотна и погонаж предназначены для эксплуатации внутри отапливаемых помещений при температуре от + 3°C до + 35°C и влажности 30-75%. Не допускайте продолжительного действия на полотно влаги, прямого излучения. Не допускайте попадания на полотна агрессивных жидкостей. Не допускается обработка поверхностей абразивными составами.

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

16

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

8.2. Гарантийный срок эксплуатации основных модельных рядов – 12 месяцев с момента реализации.

8.3. На отдельные модельные ряды гарантийный срок может быть увеличен до 24 месяцев с момента реализации.

8.4. Средний срок службы дверей должен составлять не менее 7 лет.

8.5. Изготовитель, в период гарантийного срока эксплуатации обеспечивает бесплатный ремонт или замену товара в случае обнаружения дефектов производственного характера.

8.6. Срок гарантийного ремонта составляет 45 календарных дней.

8.7. В случае возникновения производственных дефектов, связанных с качеством изделия, в ходе его эксплуатации, покупатель имеет право обратиться к продавцу, а в предусмотренных законом случаях – к производителю изделия.

8.8. При наличии фактов, свидетельствующих о нарушении покупателем правил эксплуатации, а также фактов, свидетельствующих о наличии действий третьих лиц, повлекших за собой утрату или порчу потребительских свойств, розничный продавец и производитель вправе отклонить претензию.

8.9. Гарантийное обслуживание не осуществляется в следующих случаях:

- нарушение требований по монтажу, транспортировке, хранению и эксплуатации;
- посторонние вмешательства в конструкцию изделия (внесение любых конструктивных изменений, не предусмотренных КД), повреждения или неисправности, произошедшие вследствие природных явлений или пожара и других форс-мажорных обстоятельств;
- механические повреждения: в результате удара, падения, взаимодействия с любыми острыми предметами, порчи животными;
- получение претензий, связанных с характерными особенностями облицовочного материала;
- истечение гарантийного срока.

8.10. В момент доставки продукция проверяется Покупателем на предмет целостности заводской упаковки. Если упаковка продукции имеет явные признаки повреждения, то представитель Продавца вскрывает упаковку, а Покупатель принимает продукцию по качеству.

8.11. Особенности продукции из натурального шпона:

Натуральный шпон - это тончайшие листы древесины, которые получают путем среза частичной поверхности с основного массива дерева. Шпон изготавливается различными методами: строганием, пилением или лущением. Условия, в которых растет и развивается дерево, влияют не только на текстуру его древесины, но и приводят к различным отклонениям от строения и развития ствола. Это, в свою очередь, может вызвать наличие различных отклонений: сучков, волнистости, пятен, полос, завитков, глазков, созданных

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Подп. и дата	
Инд. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

самой природой и являющихся особенностями натурального шпона и являющихся особенностями натурального шпона. Эти отклонения можно считать достоинством - индивидуальностью шпона. Допустимые отклонения в шпоне: Завиток, наклон волокон, свилеватость, глазки, пятнистость, ложное ядро; Сучки сросшиеся, здоровые (не более 20 мм); Неравномерное распределение светлых и темных волокон (в зависимости от строения, структуры древесины). В природе, как невозможно найти два одинаковых дерева, так и невозможно изготовить два совершенно одинаковых изделия облицованных натуральным шпоном. Рисунок и оттенок шпона натурального дерева - неповторим. Это необходимо учитывать при заказе изделий. Все эти особенности натурального шпона не являются производственными дефектами.

8.12. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.

8.13. Допустимы небольшие различия в окраске шпона, являющиеся особенностью натурального материала. Данные особенности не являются дефектом

8.14. Для ускорения процесса рассмотрения вопроса по рекламации рекомендуется предоставить фотографии, отображающие дефект и дату производства продукции. На дверном полотне дата выпуска продукции размещена на верхнем торце в виде штампа, на котором отражены: номер контролера и дата выпуска. На погонном изделии дата выпуска размещена на внешней торцевой части упаковки.

Интв. № подп	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Ссылочные и нормативные документы.

Таблица А.1

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 2.114-95	Единая система конструкторской документации. Технические условия
ГОСТ 2.503-90	Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений
ГОСТ 2.601-2006	Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы
ГОСТ 111-2001	Стекло листовое. Технические условия
ГОСТ 30698-2000	Стекло закаленное строительное. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические
ГОСТ 577-68 Технические условия	Индикаторы часового типа ценой деления 0,01 мм.
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 162-90	Штангенглубиномеры. Технические условия
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкция
ГОСТ 475-78	Двери деревянные. Общие технические условия
ГОСТ 9.303-84	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору
ГОСТ 5533-86 ГОСТ 6449.1-82	Стекло листовое узорчатое. Технические условия Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки
ГОСТ 7016 ГОСТ 2977	Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности Шпон строганый. Технические условия
ГОСТ 9825	Материалы лакокрасочные. Термины, определения и обозначения
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 24404	Изделия из древесины и древесных материалов. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения
ГОСТ 15140	Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
ГОСТ 10174	Прокладки уплотняющие пенополиуретановые для окон и дверей. Технические условия
ГОСТ 9330	Основные соединения деталей из древесины и древесных материалов. Типы и размеры
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 19414	Древесина клееная массивная. Общие требования к зубчатым клеевым соединениям.

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

19

Инв. № подп	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

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 3916.1	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород. Технические условия
ГОСТ 4598	Плиты древесноволокнистые. Технические условия
ГОСТ 3916.2	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона хвойных пород. Технические условия
ГОСТ 2140	Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения
ГОСТ 7484	Стекло армированное листовое. Технические условия
ГОСТ 18321	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
ГОСТ 8925	Щупы плоские для станочных приспособлений. Конструкция.
ГОСТ 15876	Калибры для изделий из древесины и древесных материалов. Технические условия.
ГОСТ 9244	Нутромеры с ценой деления 0,001 и 0,002 мм. Технические требования
ГОСТ 8026	Линейки поверочные. Технические условия
ГОСТ 3749	Угольники поверочные 90 град. Технические условия
ГОСТ 16588	Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности
ГОСТ 15613.1	Древесина клееная массивная. Методы определения предела прочности клеевого соединения при скалывании вдоль волокон
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения
ГОСТ 17.2.3.02	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 23166	Блоки оконные. Общие технические условия
ГОСТ 23616-79	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности.
ГОСТ 15867	Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения прочности клеевого соединения на неравномерный отрыв облицовочных материалов
ГОСТ 25885	Конструкции деревянные клееные. Метод определения прочности клеевых соединений древесноплитных материалов с древесиной
ГОСТ 26602.3-99	Блоки оконные и дверные. Метод определения звукоизоляции
ГОСТ 26433.1-89	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления
ГОСТ 26433.2-94	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Лист

20

ГОСТ 26607-85	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Функциональные допуски
ГОСТ 15612	Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
СТ СЭВ 3285-81	Двери деревянные. Метод испытания надежности
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
СНиП 12-04-2002.	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
СНиП 21-01-97*	Пожарная безопасность зданий и сооружений
ГОСТ 9560-76	Пластик бумажнослоистый декоративный. Технические условия.
ТТ от 05.02.2015	Технические требования к поставке шпона.

Инв. № подп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.11-001-312732534800010-2017

Лист

21

