



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ
ДЛЯ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ
И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 11047—72

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

**ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ
для малоэтажных жилых
и общественных зданий****ГОСТ
11047—72****Технические условия**Wooden details and articles for one-two story dwelling
and public buildings. Specification**Взамен
ГОСТ 11047—64**

Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам
строительства 13 октября 1972 г. № 183 срок введения установлен

с 01.01. 1974 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на деревянные детали и изделия для малоэтажных жилых и общественных зданий заводского изготовления панельной (щитовой) конструкции, брусчатых, каркасных, а также зданий со стенами из местных материалов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Деревянные детали и изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам типовых проектов, утвержденных в установленном порядке, и поставляться в готовом виде, исключаящем дополнительную обработку и пригонку их при сборке здания.

1.2. Детали и изделия должны изготавливаться из пиломатериалов и заготовок хвойных и лиственных пород.

Перечень деталей и изделий, допускаемых к изготовлению из пиломатериалов и заготовок лиственных пород, приведен в приложении.

1.3. Предельные отклонения от номинальных размеров деталей и изделий не должны превышать указанных в табл. 1.

Таблица 1

Наименование деталей и изделий	Предельное отклонение, мм		
	по длине	по ширине	по толщине
Детали нестроганные при размере сторон:			
до 32 мм	±3	±1	±1
от 32 до 100 мм	±3	±2	±2
свыше 100 мм	±3	±3	±3
Детали строганные	±3	±2	±1
Балки, стропила и другие изделия, кроме перечисленных ниже	±5	±3	+2
Панели (щиты) стеновые	±6	±4	±3
Панели (щиты) перегородок	—6	—8	±3
Панели (щиты) перекрытий	±5	—6	±3
Фермы	±10	±8 (высота)	—

Примечание. Предельные отклонения от размеров паза и гребня и по остальным размерам сечения в строганных деталях должны соответствовать ГОСТ 8242—75.

1.4. Зазоры между досками обшивки панелей (щитов), изготавливаемых из строганных деталей, не должны превышать 1 мм, а из нестроганных деталей 4 мм.

1.5. Панели (щиты) должны иметь правильную прямоугольную форму с ровными кромками и плоскостями.

Отклонения панелей (щитов) от прямого угла (косина), кривизна кромок и кривизна плоскостей (покоробленность) не должны превышать 2 мм на 1 пог. м. их длины.

1.6. Окна и двери должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 475—78, подоконные доски—по ГОСТ 17280—71, строганные погонажные детали—ГОСТ 8242—75.

- 1.7. Абсолютная влажность древесины не должна превышать:
- | | |
|---|-----|
| в строганных деталях, предназначенных для применения внутри помещения | 15% |
| то же, снаружи помещения | 18% |
| в нестроганных деталях | 22% |
- в брусках внутренних и наружных стен — не нормируется.

1.8. По качеству древесины и обработке детали подразделяются на группы, указанные в табл. 2.

Таблица 2

Детали	Группа деталей		
	1	2	3
Нестроганные	<p>Стойки каркаса стен, обвязки под несущие стены.</p> <p>Детали, балок перекрытий, поперечные планки щитов перекрытий.</p> <p>Детали ферм, стропил и подстропильных рам.</p> <p>Ригели у печей, прогоны под лаги</p>	<p>Бруска наружных и внутренних стен. Обвязки, ригели, бруски каркаса стен и перегородок, поперечные планки перегородочных щитов, бруски каркаса стен холодных пристроек и фронтона.</p> <p>Лаги, черепные бруски, мауэрлаты, ветровые связи, бруски обрешетки, рейки по стропилам веранды, кобылки. Вкладыши и бобышки в панелях стен и перекрытий</p>	<p>Доски обшивки панелей (щитов) перегородок и холодных пристроек, доски настила и подкладки щитов перекрытий, доски подшивки панелей цокольных перекрытий, ходовые доски и доски диагональной жесткости.</p> <p>Подкладки под лаги, накладки к подкосам, вкладыши между балок</p>
Строганные	<p>Детали маршей лестниц и ограждения лестниц и площадок</p>	<p>Доски наружной обшивки, доски настила панелей цокольного и междуэтажного перекрытий, нащельники, лобовые доски фронтона и по свесу крыши.</p> <p>Детали крылец и вранд, подступенки марша лестниц, раскладки, стойки и обшивки маршей лестниц и площадок</p>	<p>Подшивка свесов крыши и веранды</p>

1.9. В деталях не допускаются пороки древесины, превышающие ограничения, предусмотренные табл. 3.

Таблица 3

Пороки древесины по ГОСТ 2140—71	Нормы ограничения пороков древесины по группам		
	1	2	3
<p>1. Сучки:</p> <p>а) сросшиеся, здоровые, светлые и темные:</p> <p>на пласть деталей и сторонах деталей квадратного сечения</p> <p>на кромках деталей толщиной: до 32 мм вкл.</p> <p>более 32 мм</p> <p>на сторонах деталей шириной:</p> <p>до 32 мм вкл.</p> <p>от 32 до 100 мм вкл.</p> <p>более 100 мм</p> <p>б) частично сросшиеся, несросшиеся, здоровые</p> <p>на пласть деталей и сторонах деталей квадратного сечения</p> <p>на кромках деталей толщиной: до 32 мм вкл.</p> <p>более 32 мм</p> <p>на сторонах деталей шириной: до 32 мм вкл.</p> <p>от 32 до 100 мм вкл.</p> <p>более 100 мм</p> <p>в) загнившие, гнилые и табачные</p>	<p>Не допускаются в долях шириной стороны более:</p> <p>1/3</p> <p>2/3</p> <p>1/2</p> <p>1/2</p> <p>в количестве на любом погонном метре, шт., более:</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1/2</p> <p>1/2</p> <p>1/3</p> <p>1/3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>1/2</p> <p>1</p> <p>2/3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1/3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2/3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>Не нормируются</p> <p>Допускаются в общем количестве сросшихся здоровых сучков, размером в долях ширины стороны не более:</p> <p>1/2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>в количестве на любом погонном метре, шт., не более:</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>Не допускаются без вырезки и заделки пробками на клею повышенной водостойкости. Число заделок не должно превышать половины количества сучков тех же размеров в общем числе сучков, допускаемых подпунктом б</p>

Продолжение табл. 3

Пороки древесины по ГОСТ 2140—71	Нормы ограничения пороков древесины по группам		
	1	2	3
2. Грибные поражения: а) гнили ядровые, заболонные и наружные	Не допускаются		
б) грибные ядровые пятна и полосы	Не допускаются общей площадью, % от площади детали, более: 10	20	Пестрая си- товая гниль допускает- ся в виде мелких пя- тен площа- дью не бо- лее 10% от площади детали
в) плесень, заболонные грибные окраски, побурение	Не нормируются поверх- ностные, а глубокие не допускаются общей пло- щадью, % от площади де- тали, более: 20	50	Не норми- руются
3. Трещины	Не допускаются на пла- стях и кромках, в том чис- ле с выходом в торец, глубиной более: 1/5 толщины детали и сум- марной длиной более: 1/4	1/3 сум- марной длины детали	Не норми- руются
4. Червоточина	Не допускается на любом погонном метре детали, шт., более: 2	3	6
5. Пороки строения древесины: а) сердцевина, двойная сердце- вина и пасынок б) наклон волокон	Не допускаются с тре- щинами Не допускается, %, бо- лее: 10	12	Не норми- руются Не норми- руется

Пороки древесины по ГОСТ 2140—71	Нормы ограничения пороков древесины по группам		
	1	2	3
в) прорость	Не допускается общей шириной более: 1/10 1/5 1/4 ширины стороны детали и протяженностью более: 1/20 1/10 1/10 длины детали		
г) смоляные карманки	Не допускаются на любом погонном метре детали, шт., более:		
в строганых деталях	2	4	Не нормируются
в нестроганых деталях	2	Не нормируются	
д) рак, засмолок	Не допускаются	Не допускаются протяженным более: 1/5 1/3 длины детали	
е) крень, водослой, завиток, свилеватость, глазки, ложное ядро, внутренняя заболонь, тяговая древесина, пятнистость	Не нормируются		
6. Химические окраски	Не нормируются		

Примечания:

- Сучки размером до половины максимально допускаемых не учитываются.
- Сшивные сучки размером по малой оси до 6 мм и глубиной залегания до 3 мм в деталях толщиной свыше 32 мм по большой оси не нормируются.
- В деталях для несущих конструкций сумма размеров всех сучков, расположенных на участке длиной 200 мм, не должна превышать предельного размера допускаемых сучков.
- Оценка качества деталей должна производиться по пласти и кромке, имеющим наибольшее количество пороков.

1.10. Дефекты обработки деталей не должны превышать указанных в табл. 4.

Таблица 4

Наименование дефектов обработки	Норма ограничения дефектов обработки по группам		
	1	2	3
1. Обзол:			
а) тупой на кромках нестроганных деталей	Не допускается более: 1/6 1/6 1/4 толщины и ширины детали, без ограничения по длине		
на кромках строганных деталей	Не допускается		
б) острый	Не допускается		
2. Покоробленность:			
а) продольная по пласти и кромке, крыловатость	Не допускается стрела прогиба, %, более: 0,2 0,2 0,4 длины детали		
б) поперечная	Не допускается стрела прогиба, %, более: 1 1 2 ширины детали		
3. Скос пропила	Отклонение от прямоугольности торцов не должно превышать 3% толщины или ширины детали		
4. Непараллельность пластей и кромок	Не допускаются отклонения от взаимной параллельности пластей и кромок, превышающие предельные отклонения по толщине и ширине деталей		

Примечание. Обзол, допускаемый в деталях, должен быть очищен от коры и луба.

1.11. Качество и точность обработки деталей должны удовлетворять следующим требованиям:

а) в строганных деталях лицевые стороны, а также стороны, сопрягаемые между собой, должны быть чисто простроганы. Непрострожка допускается только на нелицевой стороне;

б) шероховатость поверхности по ГОСТ 7016—75 должна быть Rz 320 мкм, не более, для строганных деталей и Rz 1200 мкм, не более, для нестроганных деталей.

1.12. При изготовлении клееных деталей типы и размеры соединений должны соответствовать ГОСТ 9330—76. Прочность клеевых соединений должна быть не ниже прочности самой древесины с допускаемыми пороками по группам деталей.

Водостойкость клеевых соединений по ГОСТ 17005—71 должна соответствовать:

наружных деталей—повышенной водостойкости;

внутренних деталей—средней водостойкости.

1.13. Детали и изделия должны антисептироваться предприятием-изготовителем.

1.13.1. Сплошному антисептированию водным раствором антисептиков подлежат: балки, прогоны, подкладки под прогоны, лаги, черепные бруски, закладки между лагами, нижние обвязки и стойки стен, бруски, подкосы, ригели, вкладыши, рейки, поперечные планки, щиты перегородок в санузлах, доски подшивки и доски настила панелей (щитов) междуэтажных, чердачных и цокольных перекрытий, доски и бруски вентиляционных шахт и коробов, ходовые доски и доски диагональной жесткости, нестроганные нащельники к щитам наружных стен.

Антисептирование должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 20022.6—76.

1.13.2. Частичному антисептированию подлежат доски чистых полов со стороны нижней пласти и кромок, нижние пояса ферм, проступи, подступенки и косоуры в местах их соприкосновения с грунтом, бетоном и т. п. материалами.

Антисептирование должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 20022.9—76.

1.14. Детали и изделия, отгружаемые потребителям, должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие всех выпускаемых деталей и изделий требованиями настоящего стандарта, при условии соблюдения предприятием-заказчиком правил их хранения и транспортирования, установленных стандартом.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

2.1. Отгрузка деталей и изделий предприятием-изготовителем должна производиться полным комплектом, на одно здание, согласно отгрузочной спецификации.

2.2. Каждый комплект отгружаемых деталей и изделий должен сопровождаться паспортом ОТК предприятия-изготовителя, удостоверяющим соответствие их качества требованиям настоящего стандарта, в котором должно быть указано:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-изготовитель;

- б) наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- в) тип здания;
- г) дата изготовления;
- д) данные контрольных проверок;
- е) перечень антисептированных деталей и изделий;
- ж) номер настоящего стандарта.

К комплекту деталей и изделий на здание должны быть приложены: отгрузочная спецификация, альбом монтажных чертежей и смета на монтаж здания.

Техническую документацию и отгрузочную спецификацию упаковывают непромокаемым материалом и укладывают в отдельный ящик, отгружаемый вместе с деталями и изделиями.

2.3. Предприятие-заказчик при приемке комплекта деталей и изделий на здание должен проверить:

- а) общее их количество и комплектность в соответствии с отгрузочной спецификацией;
- б) соответствие упаковки, маркировки и размеров деталей и изделий требованиям настоящего стандарта.

Если при приемке предприятием заказчиком комплекта деталей и изделий на здание окажутся детали и изделия, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, предприятие-изготовитель обязано заменить или исправить забракованные детали и изделия.

2.4. Проверку соответствия деталей и изделий требованиям чертежей здания и настоящего стандарта производят внешним осмотром и обмером деталей и изделий.

2.5. Размеры деталей и изделий, косину, покособленность, кривизну кромок проверяют металлическим измерительным инструментом с точностью до 1 мм.

2.6. Влажность древесины деталей и изделий определяют по ГОСТ 16588—71 или влагомером.

2.7. Шероховатость поверхности деталей и изделий определяют по ГОСТ 15612—70.

2.8. Прочность клевого соединения определяют по ГОСТ 15613.1—77, ГОСТ 15613.2—77 и ГОСТ 15613.4—77, водостойкость—по ГОСТ 17005—71.

2.9. Глубину проникновения антисептиков в древесину определяют по ГОСТ 20022.6—76 и ГОСТ 20022.9—76.

3. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. На деталях и изделиях должен быть нанесен несмываемой краской штамп ОТК предприятия-изготовителя с указанием марки детали или изделия и номера контролера ОТК.

Штамп должен наноситься:

а) на балках, обвязках, прогонах, фермах, стропилах и других крупных деталях и изделиях—на торцах или пласти, на расстоянии 20—30 см от торца;

б) на деталях, упакованных в пачки, на бирке, прикрепленной к пачке, или на нелицевой стороне строганных деталей в количестве не менее 10%;

в) на нелицевых сторонах панелей (щитов).

3.2. Детали должны быть увязаны в пачки проволокой, стальной упаковочной лентой или другим прочным упаковочным материалом, обеспечивающим плотность и сохранность пачки.

Пачки с деталями длиной до 2,5 м обвязывают в двух местах, от 2,5 до 4,0 м—в трех местах и свыше 4,0 м—в четырех местах.

В каждой пачке должны быть детали одного наименования. Строганные детали укладывают лицевой стороной во внутрь пачки. Количество деталей в пачке указывают в отгрузочной спецификации.

Масса пачки не должна превышать 50 кг.

3.3. При транспортировании детали и изделия должны быть защищены от увлажнения, механических повреждений и загрязнения.

3.4. Детали и изделия должны храниться рассортированными по типам и размерам, уложенными в штабеля на прокладках в условиях, не допускающих их увлажнения.

Панели (щиты) с смонтированными в них оконными и дверными блоками должны быть установлены в вертикальном положении на подкладках.

3.5. При упаковке, погрузке, транспортировке, выгрузке и хранении деталей и изделий должны применяться меры против увлажнения, загрязнения и механических повреждений.

ПРИЛОЖЕНИЕ

П Е Р Е Ч Е Н Ь

деталей и изделий, допускаемых к изготовлению из пиломатериалов
и заготовок лиственных пород

Наименование деталей и изделий	Порода древесины	Дополнительное требование
Детали каркаса панелей (щитов) внутренних стен и перегородок	Береза, осина, ольха, липа, тополь	Должны быть антисептированы
Доски внутренней обшивки каркаса и панелей (щитов) стен и перегородок	То же	То же
Стойки, бруски, ригели, подкосы, вкладыши, рейки, поперечные планки, доски подшивки и доски настила панелей (щитов) междуэтажных и чердачных перекрытий	»	»
Детали крыши, кроме деталей ферм, стропил и брусков обрешетки	Береза, осина, ольха	»
Стропила, бруски обрешетки	Осина, ольха	—
Ходовые доски и доски диагональной жесткости	Береза, осина, ольха, липа, тополь	Должны быть антисептированы
Доски и бруски вентиляционных шахт и коробов	То же, кроме березы	То же
Лаги, черепные бруски	Осина, ольха	»
Детали лестниц, кроме косоуров	Береза, осина, ольха, липа, тополь	Липа и тополь не допускаются для изготовления проступей
Детали фронтона и карниза	То же	Береза не допускается для изготовления обшивки
Доски и бруски чистого пола	Береза, осина, ольха	Должны быть антисептированы снизу и на кромках

Продолжение

Наименование деталей и изделий	Порода древесины	Дополнительное требование
Плинтусы, наличники (кроме наружных), раскладки, галтели, дверные блоки и фрамуги внутренние	Береза, осина, ольха, липа, тополь	Липа, осина и тополь не допускаются для изготовления обкладок дверных полотен
Бруска каркаса и доски обшивки встроенных шкафов	То же	—

Редактор *А. В. Цыганкова*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *Э. В. Митяй*

Сдано в наб. 15.12.78 Подп. в печ. 21.02.79 0,75 п. л. 0,69 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер, д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 4340

Цена 3 коп.

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	s^{-1}
Сила	ньютон	Н	—	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$Н / м^2$	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	$Н \cdot м$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	$Дж / с$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$А \cdot с$	$с \cdot А$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$Вт / А$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарада	Ф	$Кл / В$	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$В / А$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	$А / В$	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	$В \cdot с$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	$Вб / м^2$	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	$Вб / А$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	лк	—	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность нуклеида	беккерель	Бк	—	s^{-1}
Доза излучения	грэй	Гр	—	$м^2 \cdot с^{-2}$

* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица — стерадиан.