МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ГОСТ 20850— 2025**

# КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ НЕСУЩИЕ

## Общие технические условия

**(EN 14080:2013, NEQ)**

**Издание официальное**

**Москва**
**Российский институт стандартизации**
**2025**

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Строительство (АО «НИЦ «Строительство») — Центральным научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим институтом им. В.А. Кучеренко (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 августа 2025 г. № 188-П)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|---|
| Армения | AM | ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узбекское агентство по техническому регулированию |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 ноября 2025 г. № 1487-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 20850—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2026 г.

5 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения европейского стандарта EN 14080:2013 «Конструкции деревянные. Древесина массивная клееная. Многослойные деревянные клееные элементы и деревянный клееный брус. Требования» («Timber structures — Glued laminated timber and glued solid timber — Requirements», NEQ)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 20850—2014

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 2
4 Классификация . . . . . 4
5 Требования к производству . . . . . 6
6 Технические требования . . . . . 7
7 Правила приемки . . . . . 12
8 Методы контроля . . . . . 13
9 Транспортирование и хранение конструкций . . . . . 14
10 Гарантии изготовителя . . . . . 15
Приложение А (рекомендуемое) Номенклатура показателей качества . . . . . 16

## Введение

Целью настоящего стандарта является установление единых требований к несущим клееным деревянным конструкциям, а также к их производству, методам испытаний, приемке, хранению, транспортированию и условиям эксплуатации.

В настоящий стандарт включены новые положения, отражающие достижения последних лет, а также учтен ряд положений европейского стандарта EN 14080:2013 «Конструкции деревянные. Древесина массивная клееная. Многослойные деревянные клееные элементы и деревянный клееный брус. Требования».

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  С Т А Н Д А Р Т

# КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ НЕСУЩИЕ

## Общие технические условия

Wooden glued load bearing structures.
General specifications

**Дата введения — 2026—01—01**

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на конструкции и элементы из клееной древесины, в том числе со слоями из древесины клееной из шпона (ДКШ).

1.2 Требования настоящего стандарта не распространяются на конструкции для предметов интерьера (напольное покрытие, двери, окна, подоконники, погонаж и т. п.), а также на клееный брус из шпона по ГОСТ 33124 и перекрестноклееную древесину по нормативным документам[1)], действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

1.3 Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества (см. приложение А), которую необходимо учитывать при изготовлении конструкций для обеспечения их потребительских свойств.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.401 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

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

ГОСТ 2590 Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент

ГОСТ 3749 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 5781 Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия

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

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8026 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 8486 Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

---

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 56706—2022 «Плиты из перекрестноклееной древесины. Общие технические условия».

**Издание официальное**

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

ГОСТ 16350 Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей

ГОСТ 16588 (ИСО 4470—81) Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности

ГОСТ 19414 Конструкции деревянные клееные. Общие требования к зубчатым клеевым соединениям

ГОСТ 21779[1)] Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски

ГОСТ 24404 Изделия из древесины и древесных материалов. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения

ГОСТ 24454 Пиломатериалы хвойных пород. Размеры

ГОСТ 24705 (ИСО 724:1993) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

ГОСТ 27325 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения адгезии лакокрасочных покрытий

ГОСТ 27751 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

ГОСТ 30494 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях

ГОСТ 33080 Конструкции деревянные. Классы прочности конструкционных пиломатериалов и методы их определения

ГОСТ 33081 Конструкции деревянные клееные несущие. Классы прочности элементов конструкций и методы их определения

ГОСТ 33094 Детали и изделия мебели из древесины и древесных материалов. Методы определения толщины прозрачных и непрозрачных защитно-декоративных покрытий

ГОСТ 33120 Конструкции деревянные клееные. Методы определения прочности клеевых соединений

ГОСТ 33121 Конструкции деревянные клееные. Методы определения стойкости клеевых соединений к температурно-влажностным воздействиям

ГОСТ 33122 Клеи для несущих деревянных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ 33124 Брус многослойный клееный из шпона. Технические условия

ГОСТ ISO 898-1 Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

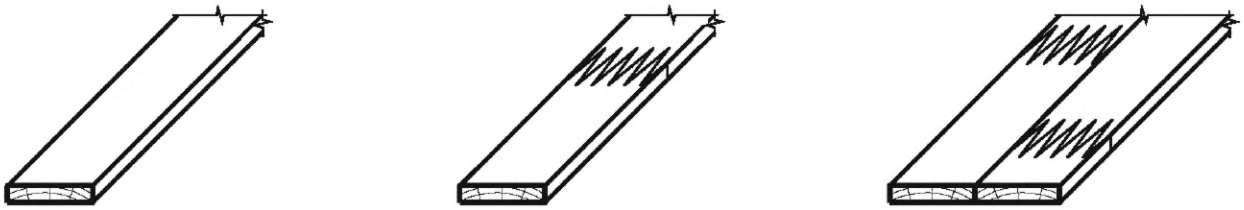
## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **блок:** Пакет из многослойных элементов, склеенных между собой по высоте или ширине.

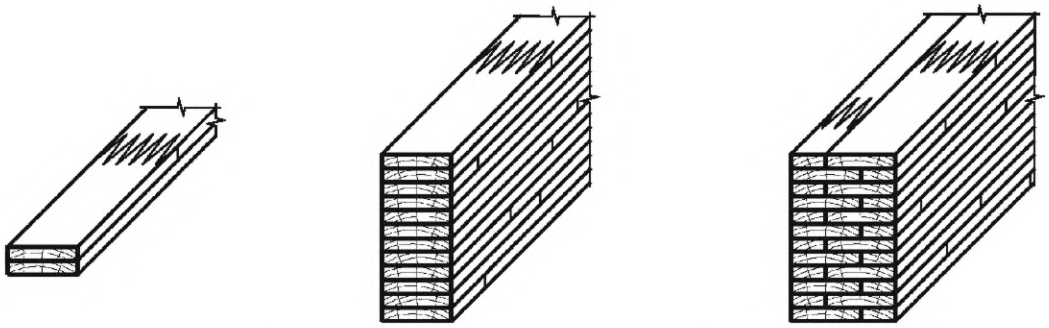
Примечание — См. рисунок 1г).

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58942—2020.

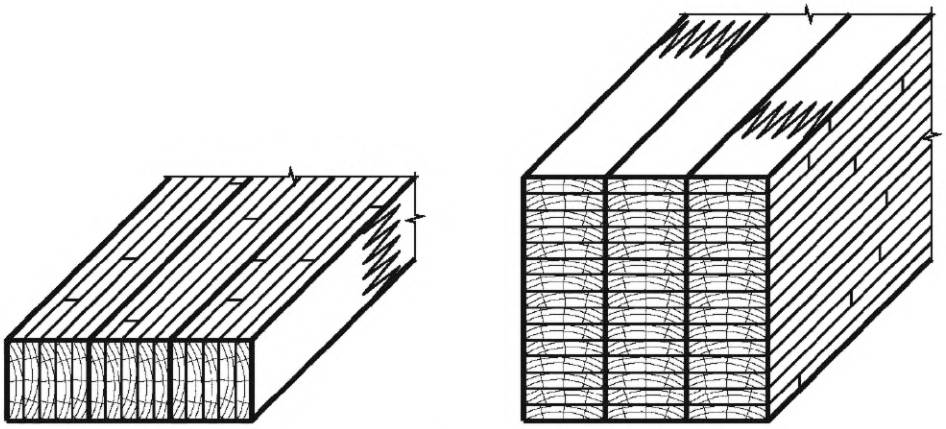


а) Доска

б) Однослойный клееный деревянный элемент



в) Многослойный клееный деревянный элемент



г) Блоки

Рисунок 1

3.2 **влажность древесины:** Отношение веса сухой древесины к весу древесины, используемой для изготовления конструкций, выраженное в процентах.

3.3 **гнутоклееный деревянный элемент:** Многослойный деревянный клееный элемент с криволинейными по длине клеевыми прослойками, имеющий хотя бы на одном участке стрелу изгиба более 1 %.

3.4 **доска:** Пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины.

Примечание — См. рисунок 1а).

3.5 **зубчатое соединение:** Стык по длине заготовок древесины (досок), создаваемый путем фрезерования клинообразных шипов на торцах заготовок, которые затем склеиваются между собой.

3.6 **класс прочности:** Показатель качества конструкционных пиломатериалов или деревянных клееных элементов, соответствующий установленным нормированным величинам прочности, модуля упругости и плотности древесины.

3.7 **клеевое соединение:** Соединение с помощью клеевой прослойки, расположенной между склеиваемыми поверхностями.

3.8 **клееная деревянная конструкция;** КДК: Элемент здания или другого строительного сооружения из клееной древесины, выполняющий определенные несущие, ограждающие и/или эстетические функции.

3.9 **клееный деревянный элемент:** Совокупность соединенных клеевой прослойкой слоев древесины.

3.10 **клееный деревянный элемент из древесины клееной из шпона:** Клееный деревянный элемент со слоями из древесины клееной из шпона (вторичное склеивание).

3.11 **клееный стеновой брус:** Многослойный клееный деревянный элемент, который может состоять из нескольких блоков, выполняющий только несущие, ограждающие и/или эстетические функции в качестве элемента конструкции срубной стены.

3.12 **крупноблочное деревянное домостроение;** КБДД: Строительная система зданий, основанная на использовании крупноразмерных клееных блоков из низкосортных пиломатериалов, которые используются для стен и перекрытий.

3.13 **многослойный клееный деревянный элемент:** Элемент, состоящий из двух и более слоев древесины или однослойных клееных деревянных элементов, соединенных между собой по пласти клеевой прослойкой.

Примечание — См. рисунок 1в).

3.14 **несущая клееная деревянная конструкция:** Конструкция, воспринимающая основные нагрузки и обеспечивающая прочность, жесткость и устойчивость здания или сооружения.

3.15 **однослойный клееный деревянный элемент:** Элемент, состоящий из склеенных по длине и/или по ширине деревянных заготовок.

Примечание — См. рисунок 1б).

3.16 **прочность клеевого соединения:** Отношение механической нагрузки, при которой произошло разрушение клеевого соединения, к его площади.

3.17 **разнотолщинность:** Разница в толщине слоев по их длине и/или ширине.

3.18 **расчетная эксплуатационная влажность древесины:** Средняя равновесная влажность древесины в условиях эксплуатации конструкций.

3.19 **слой:** Составная часть двух-, трех- или многослойного клееного деревянного элемента в виде заготовки (доски) или однослойного клееного деревянного элемента.

Примечание — См. рисунок 1б).

3.20 **соединение на гладкую фугу:** Способ склеивания заготовок из древесины, при котором кромки деталей промазывают клеем и состыковывают.

3.21 **сорт пиломатериалов:** Качественный показатель древесины, определяемый наличием и величиной имеющихся пороков.

3.22 **стойкость клеевого соединения:** Способность клеевого соединения сохранять нормируемую прочность после переменных температурно-влажностных воздействий.

3.23 **условия эксплуатации (режим эксплуатации):** Температурно-влажностный режим, в котором эксплуатируется конструкция.

3.24 **функциональное назначение конструкций:** Показатель, определяющий класс клееных деревянных конструкций, исходя из учета ответственности зданий и сооружений, для которых они используются, в соответствии с ГОСТ 27751.

## 4 Классификация

4.1 КДК изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и стандартов на конкретные виды конструкций и/или других документов по стандартизации для отдельных групп конструкций.

4.2 При изготовлении и применении КДК следует учитывать принятую классификацию конструкций по основным признакам:

- функциональному назначению;
- условиям эксплуатации;
- прочности и жесткости;
- качеству поверхности.

4.3 По функциональному назначению КДК подразделяют на классы, указанные в таблице 1.

Таблица 1 — Классы функционального назначения КДК

| Обозначение класса функционального назначения | | Общая характеристика класса |
|---|---|---|
| 1 | 1а | Несущие конструкции с пролетами более 100 м; мачты, башни и многоэтажные здания высотой более 60 м |
| | 1б | Несущие конструкции для зданий музеев, спортивно-зрелищных объектов и торговых предприятий с массовым нахождением людей, а также сооружений с пролетами более 60 м; мачт и башен высотой более 40 м и многоэтажных зданий высотой более 28 м |
| 2 | 2а | Несущие конструкции любых форм и элементы каркасов деревянных многоэтажных зданий, не вошедшие в другие классы |
| | 2б | Конструкции стен зданий и сооружений различного назначения, не вошедшие в другие классы.<br>Конструкции покрытий и перекрытий пролетами не более 7,5 м, независимо от требования норм по качеству древесины поверхностей КДК (см. 6.3.5).<br>Конструкции зданий из клееных элементов КБДД, до трех этажей включительно |
| | 2в | Конструкции стен зданий и сооружений различного назначения из клееного стенового бруса до трех этажей включительно |
| 3 | | Конструкции теплиц, парников, мобильных зданий (сборно-разборных и контейнерного типа); складов временного содержания; бытовок вахтового персонала и других сооружений с ограниченными сроками службы и пребывания в них людей |

4.4 КДК относят к классам, учитывающим режимы эксплуатации в зависимости от параметров относительной влажности и температуры воздуха в зоне расположения конструкций. Определяющим параметром является эксплуатационная влажность древесины элементов конструкций.

Классы условий эксплуатации (режимы эксплуатации) следует принимать по таблице 2 и при изготовлении конструкций использовать для установления средней начальной влажности древесины слоев, типа клея и вида защитной обработки.

Таблица 2 — Классы условий эксплуатации КДК

| Обозначение классов и наименование режимов эксплуатации конструкций[1)] | | Расчетная эксплуатационная влажность древесины, %[2)] | Влажность воздуха в зоне конструкций при температуре воздуха свыше 12 °С до 24 °С, %[3)] | Исходная технологическая влажность древесины слоев при изготовлении КДК, % |
|---|---|---|---|---|
| 1 (сухой) | 1а[4)] | Менее 8 | До 40 включ. | 6—10 |
| | 1б | 8—9 | Св. 40 до 50 включ. | |
| 2 (нормальный) | | 10—12 | Св. 50 до 60 включ. | 8—12 |
| 3 (влажный) | | 13—15 | Св. 60 до 75 включ. | 9—15 |
| 4 (мокрый) | | 16 и более | Св. 75 | 10—15 |

[1)] Классы по режимам эксплуатации согласованы с требованиями ГОСТ 30494, ГОСТ 16350, ГОСТ 12.1.005, а также с действующими нормативными документами.

[2)] Принимают равной расчетной равновесной влажности.

[3)] Допускается кратковременное превышение максимальной влажности помещений в течение не более двух недель в году.

[4)] При классе эксплуатации 1а использование клееных конструкций для классов функционального назначения 1а, 1б и 2а не допускается (кроме КДК со слоями из ДКШ).

4.5 Допустимая разница по влажности в слоях древесины при различных условиях эксплуатации и функционального назначения конструкций представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Допустимая разница по влажности древесины слоев

В процентах

| Класс функционального назначения конструкций | Класс условий эксплуатации | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1а | 1б | 2 | 3 | 4 |
| 1а | — | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 1б | — | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 2а | — | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 2б | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 2в | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |

Необходимые меры по обеспечению долговечности конструкций зданий и сооружений должны быть установлены в проекте с учетом конкретных условий эксплуатации проектируемых объектов, а также их функционального назначения.

4.6 По прочности и жесткости конструкции относятся к 1, 2 и 3-му сортам или классам прочности К20, К24, К28, К32 и К36.

4.7 По качеству поверхности конструкции подразделяют на два класса:

- ВК — высокое внешнее (визуальное) качество: для конструкций, видимых в интерьере или экстерьере, например в жилых и общественных зданиях и сооружениях;
- ПК — промышленное качество: для конструкций, к которым не предъявляются высокие эстетические требования, например в промышленных и сельскохозяйственных зданиях и сооружениях, складах, закрытых пространствах междуэтажных и чердачных перекрытий и стен, стропил, зданий и сооружений класса функционального назначения 3.

## 5 Требования к производству

5.1 Изготовление конструкций следует проводить в соответствии с требованиями настоящего стандарта на профильных предприятиях по производству КДК при наличии:

а) оборудования, обеспечивающего выполнение технологических операций в соответствии с технологическими регламентами и технической документацией предприятия-изготовителя на конкретные виды конструкций;

б) производственных помещений, в которых поддерживаются необходимые температурно-влажностные параметры:

1) температура воздуха в производственном помещении (за исключением участка отверждения склеиваемых элементов) должна быть не ниже 15 °С, относительная влажность воздуха — в пределах 40 % — 75 %;

2) на участке отверждения клеевых соединений температура воздуха должна быть не ниже 18 °С, относительная влажность воздуха не ниже 30 %. Выполнение этих требований может быть обеспечено установкой тепловой камеры отверждения;

3) ведется регистрация температуры и относительной влажности воздуха в помещениях, где хранят пиломатериалы и выполняют операции по склеиванию;

в) пиломатериалов, прошедших камерную сушку до технологической влажности (см. таблицу 2);

г) клеев, имеющих документы, подтверждающие соответствие требованиям ГОСТ 33122 и технической документации предприятия-изготовителя, регламентирующих их применение при склеивании древесины конструкций (см. 6.1.3);

д) квалифицированных кадров, обладающих профессиональной подготовкой;

е) проектной и технологической документации на конструкции и процесс их изготовления.

Если не может быть выполнено хотя бы одно из перечисленных требований, производство КДК запрещается.

5.2 Производство клееного бруса для стен зданий следует осуществлять с учетом требований настоящего стандарта и других нормативных документов[1)], действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

## 6 Технические требования

### 6.1 Требования к исходным материалам

6.1.1 Для изготовления конструкций применяют конструкционные пиломатериалы из сосны и ели по ГОСТ 8486 и ГОСТ 24454 и ДКШ по ГОСТ 33124. При требовании к качеству поверхности ВК (см. 4.7) в одной конструкции следует использовать древесину одной породы. Допускается применение пиломатериалов из кедра, пихты, лиственницы и других пород, если специфика их использования оговорена в проектной документации, т. е. имеется информация об их физико-механических характеристиках, а также о технологических режимах склеивания, обеспечивающих прочное и долговечное клеевое соединение.

6.1.2 Применяемые пиломатериалы должны обеспечивать получение из них слоев заданного сорта по ГОСТ 8486 или класса прочности по ГОСТ 33080.

Примечание — Требования к физико-механическим характеристикам и размерам предъявляются не к пиломатериалам, а к древесине слоев изготавливаемых конструкций, что обусловлено возможностью получения заготовок с требуемыми параметрами из низкосортных пиломатериалов путем вырезки участков с недопустимыми пороками и дефектами и последующего склеивания по длине с помощью зубчатого клеевого соединения. Минимальная длина пиломатериалов для склеивания по длине заготовок элементов должна быть не менее 600 мм для классов функционального назначения 1а, 1б и 2а и не менее 300 мм для классов 2б и 3.

6.1.3 Для изготовления клееных деревянных элементов и клееных элементов из ДКШ используют клеи, которые в зависимости от прочности, в том числе длительной, и стойкости клеевых соединений на их основе относят к типу I, II или III по ГОСТ 33122.

Выбор типа клея при изготовлении конструкций определяется классом функционального назначения и классом условий эксплуатации конструкций (см. таблицу 4), а также требуемым пределом огнестойкости. При требуемом пределе огнестойкости конструкций R45 и выше следует применять клеи повышенной теплостойкости.

Таблица 4 — Выбор типа клея

| Класс функционального назначения | Класс условий эксплуатации (режим эксплуатации) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1а и 1б | I | I | I | I |
| 2а | I и II | I и II | I и II | I и II |
| 2б, 2в | I, II и III | I, II и III | I, II и III | I и II |
| 3 | I, II и III | I, II и III | I, II и III | I и II |

6.1.4 Для склеивания зубчатых клеевых соединений при сращивании слоев следует использовать тип клея в соответствии с таблицей 4.

### 6.2 Требования к слоям

6.2.1 Слои из пиломатериалов должны соответствовать требованиям 1, 2 или 3-го сорта по ГОСТ 8486 либо одного из следующих классов прочности: С16, С18, С20, С22, С24, С27, С30, С35 и С40 с нормированными показателями прочности, жесткости и плотности древесины по ГОСТ 33080.

Слои из ДКШ должны соответствовать требованиям ГОСТ 33124.

6.2.2 Толщина слоев из пиломатериалов после их фрезерования для прямолинейных КДК классов функционального назначения 1а, 1б и 2а должна быть не более 33 мм. Допускается толщина до 45 мм

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 70747—2023 «Брус деревянный клееный для стен зданий. Технические условия».

при устройстве в слоях компенсационных прорезей. При этом смещение прорезей в соседних по высоте слоях должно быть не менее чем на толщину слоя.

Толщина слоев из ДКШ после их фрезерования для прямолинейных КДК всех классов функционального назначения должна быть не более 45 мм.

Для конструкций классов функционального назначения 2б допускается толщина слоя до 45 мм без продольных компенсационных прорезей.

Для конструкций классов функционального назначения 2в и 3 допускается толщина слоя до 55 мм без продольных компенсационных прорезей.

Для криволинейных конструкций толщину слоя назначают более или равной 1/500 радиуса кривизны для растянутых элементов конструкций и 1/250 для остальных, но не более 33 мм. Допускается толщина слоя 1/200, если это задано в проекте.

Не допускается назначать толщину слоя более, чем заданная в проектной документации.

Примечание — Глубина продольных компенсационных прорезей должна составлять не более $^1/_2$ толщины слоя, ширина — не более 4 мм, расстояние — не менее 40 мм друг от друга; прорези должны отстоять от кромки слоя не менее чем на 40 мм.

При устройстве компенсационных прорезей в пиломатериалах до их сушки толщина слоев для элементов классов функционального назначения КДК 2б и 3 может быть увеличена до 70 мм.

6.2.3 Зубчатые клеевые соединения слоев должны соответствовать требованиям ГОСТ 19414.

При изготовлении клееных деревянных элементов 1-го сорта или класса прочности не ниже С27, а также слоев из ДКШ следует использовать зубчатые клеевые соединения категории прочности I.

Предел прочности на изгиб зубчатых соединений при испытании на пласть по ГОСТ 33120 должен быть не ниже значений, указанных в таблице 5, при испытании на кромку — не ниже нормативной прочности соответствующего сорта или класса.

Таблица 5 — Минимальные пределы прочности на изгиб зубчатых соединений

| Сорт или класс прочности | Сорт | | | Класс прочности | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | С14 | С16 | С18 | С20 | С22 | С24 | С27 | С30 | С35 | С40 | С45 | С50 |
| Минимальный предел прочности при изгибе на кромку, МПа | 26 | 24 | 16 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| Минимальный предел прочности при изгибе на пласть, МПа | 32 | 29 | 20 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 29 | 33 | 36 | 42 | 48 | 52 | 60 |

При влажности древесины образцов $W$, отличающейся от 12 %, показатель предела прочности на изгиб, полученного при испытании, приводят к влажности 12 % путем умножения результата на коэффициент пересчета $k_{w,u}$ по формуле

$$k_{w,u} = 0{,}77/(1 - 0{,}019W). \quad (1)$$

Примечание — Для элементов класса функционального назначения КДК 2в предел прочности на изгиб зубчатых соединений при испытании на пласть должен быть не ниже значений 3-го сорта или класса прочности С16.

6.2.4 Предел прочности клеевых соединений слоев на гладкую фугу при скалывании должен быть:

- средний — не менее 6 МПа (60 кг/см$^2$);
- минимальный — не менее 4 МПа (40 кг/см$^2$).

6.2.5 Средняя влажность древесины слоев и ее разброс между смежными слоями при склеивании следует устанавливать с учетом требований таблиц 2 и 3.

6.2.6 Поверхности слоев перед склеиванием по пласти должны быть фрезерованными. Шероховатость поверхности слоев древесины $Rz_{max}$ по ГОСТ 7016 должна быть не более 100 мкм для классов функционального назначения 1а, 1б и 2а и 200 мкм для классов 2б, 2в и 3.

6.2.7 В слоях, предназначенных для изготовления конструкций классов функционального назначения 1а, 1б и 2а, максимально допустимое отклонение толщины слоя от среднего значения должно

быть не более 0,1 мм на 1 м длины слоя. Для изготовления конструкций классов функционального назначения 2б, 2в и 3 указанное отклонение должно быть не более 0,2 мм.

Различие по толщине слоя в направлении ширины поперечного сечения слоя должно быть не более 0,15 % ширины и не должно превышать 0,3 мм.

### 6.3 Требования к элементам конструкций

6.3.1 Несущие элементы конструкций должны соответствовать 1, 2 или 3-му сорту по ГОСТ 8486 либо одному из следующих классов: К20, К24, К28, К32 или К36 с показателями прочности, жесткости и плотности древесины в соответствии с ГОСТ 33081.

Элементы для слоев из ДКШ должны соответствовать типу применяемой ДКШ по ГОСТ 33124.

6.3.2 Толщина клеевых прослоек в элементах классов функционального назначения конструкций 1а, 1б и 2а должна быть не более 0,5 мм. Допускается утолщение клеевых прослоек до 1 мм, если протяженность участков с утолщением не превышает 200 мм, а расстояние между ними не менее их десятикратной длины. Непроклеенные участки не допускаются.

Для классов функционального назначения 2б, 2в и 3 толщина клеевых прослоек должна быть не более 1 мм для клеев типов I и II и не более 0,3 мм для клеев типа III.

6.3.3 При изготовлении элементов клееных конструкций должны выполняться следующие требования по расположению слоев с зубчатым соединением в одном сечении (участок длиной, равной 10 толщинам слоя):

- для элементов конструкций классов функционального назначения 1а, 1б и 2а высотой более 500 мм в крайних третях сечения число слоев с зубчатым соединением должно быть не более 40 % общего числа слоев;
- для элементов конструкций классов функционального назначения 1а, 1б и 2а высотой менее 500 мм в крайних третях сечения число слоев с зубчатым соединением должно быть не более двух;
- для элементов конструкций класса функционального назначения 2б число слоев с зубчатым соединением должно быть не более 40 % общего числа слоев, для классов 2в и 3 — не более 50 %;
- для элементов конструкций всех классов функционального назначения, кроме классов 2в и 3, расположение зубчатых соединений более чем в двух смежных слоях элемента подряд не допускается.

6.3.4 Склеивание пакетов из многослойных элементов в блоки осуществляется в соответствии с технологическим регламентом. Давление прикладывают с шагом не более 10 толщин самого тонкого элемента. Следует использовать клеи по ГОСТ 33122, прошедшие испытания с толщиной клеевой прослойки 2 мм. При необходимости вклеивания стержней этот процесс осуществляют до снятия давления.

6.3.5 Требования к качеству древесины поверхностей элементов приведены в таблице 6.

Таблица 6 — Требования к качеству древесины поверхностей элементов

| Наименование требований | Нормы требований | |
|---|---|---|
| | ВК | ПК |
| Качество строжки | Максимальная высота неровностей поверхностей элементов под прозрачную защитную или декоративную обработку не должна превышать 320 мкм, а непрозрачную — 800 мкм | Максимальная высота неровностей поверхностей элементов — 5 мм |
| | Высота провесов смежных слоев, подлежащих прозрачной отделке, не должна превышать 0,5 мм, а непрозрачной — 3 мм | Высота провесов смежных слоев не должна превышать 5 мм |
| Сучки | Допускаются здоровые сучки, а также выпадающие диаметром до 10 мм. Выпадающие сучки диаметром более 10 мм закрывают вклеиваемыми декоративными деревянными пробками в форме круга или «лодочки» | Выпадающие сучки допускаются |
| Сердцевина | Допускается не более 10 % | Допускается |
| Смоляные кармашки | Допускаются размерами до 5 × 50 мм | Допускаются |
| Следы насекомых | Не допускаются | Допускаются |

*Окончание таблицы 6*

| Наименование требований | Нормы требований | |
|---|---|---|
| | ВК | ПК |
| Изменение цвета под действием деревоокрашивающих и дереворазрушающих грибов | Синева, красный и коричневый окрасы не допускаются | Допускается |
| Усушечные трещины на пласти | Допускаются до 4 мм в ширину | Допускаются без ограничений |
| Примечание — Оценку качества поверхности проводят при передаче конструкций заказчику. Выполнение требований к транспортированию, хранению на строительной площадке, сборке и монтажу КДК обеспечивается заказчиком. | | |

6.3.6 Для элементов конструкций классов функционального назначения 1а, 1б и 2а предельные отклонения от номинальных размеров, прямолинейности, плоскостности, перпендикулярности, разбивки осей, разницы диагоналей готовых элементов указывают в рабочих чертежах.

Допуски линейных размеров конструкций и элементов, для которых предельные отклонения не указаны в рабочих чертежах, должны соответствовать 3-му классу точности по ГОСТ 21779.

6.3.7 Показатели предела прочности на послойное скалывание клеевых соединений конструкций с влажностью древесины 12 % при испытании по ГОСТ 33120 в зависимости от класса функционального назначения должны быть не ниже указанных в таблице 7.

Таблица 7 — Пределы прочности клеевых соединений при послойном скалывании

| Класс функционального назначения | Предел прочности при послойном скалывании, МПа | |
|---|---|---|
| | минимальный | средний |
| Для КДК из пиломатериалов | | |
| 1а, 1б, 2а | ≥6 | ≥8 |
| 2б, 3 | ≥4 | ≥6 |
| 2в | ≥4 | — |
| Для КДК из ДКШ | | |
| Все классы | ≥2,5 | ≥3 |

При влажности древесины $W$, отличающейся от (12 ± 1) %, показатель предела прочности на послойное скалывание, полученный при испытании, приводят к влажности 12 % умножением результата на коэффициент пересчета $k_{w,T}$:

$$k_{w,T} = 0{,}85/(1 - 0{,}0125W). \quad (2)$$

Прочность на скалывание считается приемлемой, если процент разрушения образца соединения по древесине не ниже значений, указанных в таблице 8.

Таблица 8 — Минимальные значения разрушения по древесине образцов на послойное скалывание

| Показатель | Среднее значение | | | Частное значение | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Для КДК из пиломатериалов | | | | | | |
| Предел прочности на скалывание Т, МПа | 6 | 8 | ≥11 | 4 ≤ Т ≤ 6 | 8 | ≥10 |
| Минимальное разрушение по древесине, % | 90 | 72 | 45 | 100 | 74 | 20 |
| Для КДК из ДКШ | | | | | | |
| Предел прочности на скалывание Т, МПа | ≥3 | | | ≥2,5 | | |
| Минимальное разрушение по древесине, % | 100 | | | 100 | | |

Для промежуточных значений предела прочности на послойное скалывание минимальное разрушение по древесине в процентах определяют по линейной интерполяции.

6.3.8 Максимально допустимый суммарный процент расслоения клеевых соединений элементов с учетом классов их функционального назначения и эксплуатации при испытании по ГОСТ 33121 должен быть не ниже значений, указанных в таблице 9.

Таблица 9 — Максимально допустимые значения суммарных процентов расслоения

| Метод | | Класс функционального назначения | Максимальный суммарный процент расслоений после | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | одного цикла | двух циклов | трех циклов |
| A | | 1а, 1б | — | 5 | 10 |
| B | | 2а | 4 | 8 | — |
| | | 2б, 2в и 3 | 10 | — | — |
| C | | 2б, 2в и 3 | 10 | — | — |
| J1 | 1 | 2б, 2в и 3 | 5 | — | — |
| | 2 | | 5 | — | — |
| J2 | 1 | 2в и 3 | 10 | — | — |
| | 2 | | 5 | — | — |

Примечания

1 Для всех методов испытаний максимально допустимый суммарный процент расслоений в пределах одного клеевого шва должен быть не более 30 %.

2 При оценке по методам J1 и J2 общая длина расслоений не должна превышать ¼ ширины поперечного сечения (в общую длину расслоений не включают естественные трещины древесины, сучки и другие дефекты); при этом не учитывают расслоения длиной менее 3 мм и шириной менее 0,05 мм.

6.3.9 Требования по стойкости клеевых соединений к различным воздействиям окружающей среды (тепло- и морозостойкость, водостойкость) устанавливают в документах по стандартизации на конкретные виды конструкций.

6.3.10 Защитная и декоративная обработка элементов конструкций, необходимая для предохранения их от увлажнения, биоповреждения, возгорания и химической коррозии, а также для придания им необходимого эстетичного вида, должна быть выполнена защитными материалами в соответствии с проектом. Защитную обработку, как правило, выполняют на предприятии-изготовителе (за исключением защиты от возгорания, выполняемой на монтаже после устройства кровли).

Защитная обработка выполняется как от одного, так и от комплекса указанных воздействий, в соответствии с требованиями рабочей документации или технических условий, исходя из классов условий эксплуатации конструкций. Вид и характеристики защитных покрытий, правила их приемки и методы контроля указывают в технической документации на конкретные виды конструкций.

### 6.4 Требования к конструкциям, оснащенным металлическими деталями

6.4.1 Конструкции классов функционального назначения 1а, 1б, 2а и 2б, поступающие с предприятия-изготовителя, как правило, снабжены металлическими деталями, выполняющими функции соединительных элементов, опорных площадок, усиления и пр. Способы крепления этих деталей к клееным элементам конструкций:

а) с помощью шпилек, болтов, нагелей, гвоздей или шурупов;

б) с помощью металлических закладных пластин;

в) с помощью вклеенных и клеевинтовых металлических стержней и др.

Вид крепления указывают в деталировочных чертежах на конструкции и их элементы.

6.4.2 Для обеспечения требуемой долговечности в течение расчетного срока службы сооружения металлические детали конструкций должны иметь защитное покрытие в соответствии со степенью агрессивного воздействия среды. Вид и способ покрытия указывают в деталировочных чертежах металлических деталей.

Для вклеивания металлических стержней в конструкции при их усилении или образовании узловых соединений [см. перечисление в) 6.4.1] следует использовать эпоксидные клеи типа IV по ГОСТ 33122 с предварительным перемешиванием смолы с отвердителем и наполнителями.

Для устройства клеевинтовых соединений следует применять клеи по ГОСТ 33122.

Вклеенные стержни должны быть изготовлены из арматурной стали периодического профиля класса А300 (AII) и выше. Использование арматурной стали гладкого профиля класса А240 (AI) по ГОСТ 5781 или стального горячекатаного круглого проката по ГОСТ 2590 допускается только при наличии резьбового профиля по всей длине. Для вклеивания нагелей допускается использовать гладкие стержни без резьбы.

Клеевинтовые стержни следует выполнять класса прочности не ниже 5.6 по ГОСТ ISO 898-1 с крупной резьбой по всей длине по ГОСТ 24705.

6.4.3 Требования к операциям при вклеивании стержней, устройству клеевинтовых соединений и укрупнительной заводской сборке КДК (сплачивание клееных элементов по ширине и высоте, установка шпилек и нагелей, снятие фасок и пр.) указывают в технической документации предприятия-изготовителя.

## 7 Правила приемки

7.1 Качество КДК, установленное настоящим стандартом, подтверждают:

- входным контролем сырья, материалов и комплектующих;
- операционным производственным контролем;
- приемочным контролем готовых конструкций.

Порядок проведения входного и операционного производственного контроля на рабочих местах устанавливают в технической документации предприятия-изготовителя.

7.2 Конструкции или их комплекты должны быть приняты службой технического контроля предприятия. При этом следует проводить:

- визуальный контроль;
- инструментальную проверку фактических геометрических размеров конструкций и их отклонений от заданных;
- оценку прочности и стойкости клеевых соединений по результатам лабораторных испытаний;
- оценку качества защитной обработки.

При визуальном и инструментальном контроле определяют соответствие КДК требованиям 6.3.6.

Для контроля клеевых соединений отбирают и испытывают образцы согласно таблице 10.

Таблица 10 — Виды испытаний и количество образцов

| Класс функционального назначения конструкции | Виды испытаний клеевых соединений и количество образцов, отбираемых для их проведения, шт. | | |
|---|---|---|---|
| | Изгиб зубчатых соединений | Послойное скалывание[1)] | Расслаивание[2)] |
| 1а, 1б | Не менее 5 в смену и не менее 2 на один элемент | От каждой конструкции | От каждой конструкции |
| 2а | Не менее 3 в смену | Не менее 5 в смену | Не менее 5 в неделю |
| 2б, 2в, 3 | Не менее 5 в неделю | Не менее 5 клеевых швов в неделю | Не менее 1 в неделю |

[1)] Для образца, высота которого равна высоте сечения, но не менее пяти клеевых швов на каждый образец, при меньшем числе швов в образце число последних удваивается.

[2)] После обработки результатов и оценки расслаивания стойкость клеевых соединений образцов, прошедших испытания, подтверждают путем проведения механических испытаний на послойное скалывание по ГОСТ 33120.

Приемочный контроль соединений на вклеенных и клеевинтовых соединениях следует выполнять по нормативным документам[1)], действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

7.3 Для конструкций классов 1а и 1б при проверке на соответствие требованиям рабочих чертежей каждый элемент и каждую собранную из этих элементов конструкцию принимают отдельно. Объединение конструкций, а также оснащение их закладными деталями проводят в едином шаблоне с обязательной контрольной сборкой и соответствующей маркировкой для комплектной поставки на монтаж.

7.4 После завершения процесса изготовления конструкций проводят их маркировку. Марку (условное обозначение) конструкций принимают в соответствии с указанной в проектной документации. Она должна быть доступна для осмотра, долговечна и содержать следующую информацию:

- наименование конструкции, номер и дату изготовления;
- наименование изготовителя.

7.5 К поставляемым элементам конструкций должна прилагаться краткая инструкция по обеспечению их сохранности в процессе транспортирования, хранения и монтажа, а также паспорт, содержащий следующие сведения:

- изготовитель, логотип или наименование;
- год и месяц изготовления;
- принятая классификация конструкций согласно 4.2;
- порода древесины;
- тип и марка клея;
- категория прочности зубчатого клеевого соединения;
- марки средств защиты и способы их нанесения;
- результаты контрольных испытаний продукции: в паспорт записывают только результаты трех видов испытаний по разделу 7 (минимальный для зубчатого шипа, минимальный и средний для послойного скалывания и максимальный для расслаивания из серий испытаний за время изготовления партии);
- гарантии изготовителя;
- обозначение настоящего стандарта, иного документа по стандартизации и документа соответствия им (при наличии).

При поставке комплектов конструкций на объекты классов функционального назначения 1а и 1б к ним должен прилагаться расширенный паспорт, оформляемый на предприятии-изготовителе и заполняемый на всех стадиях, в том числе в период эксплуатации здания.

## 8 Методы контроля

8.1 Размеры конструкций проверяют металлическими линейками по ГОСТ 8026, металлическими рулетками по ГОСТ 7502, штангенциркулями по ГОСТ 166, прошедшими поверку в метрологических центрах.

При отсутствии стандартного отечественного измерительного инструмента допускается использование других средств измерений, аттестованных в установленном порядке.

Отклонения от перпендикулярности сторон измеряют угольниками по ГОСТ 3749 и набором щупов.

Отклонения от плоскостности и прямолинейности определяют набором щупов, измеряя максимальный зазор между поверхностью проверяемого элемента и поверочной линейкой по ГОСТ 8026, установленной на ребро.

8.2 Качество древесины оценивают визуально. Видимые пороки древесины определяют и измеряют по ГОСТ 2140.

Допускается оценка качества древесины машинным методом, что должно быть оговорено в технологической документации.

Шероховатость поверхности определяют по ГОСТ 15612. Допускается оценивать шероховатость по утвержденным эталонным образцам.

Разнотолщинность слоев проверяют штангенциркулями по ГОСТ 166.

8.3 Влажность древесины слоев перед склеиванием определяют по ГОСТ 16588 электровлагомером в каждой заготовке слоя.

---

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 56710—2015 «Соединения на вклеенных стержнях для деревянных конструкций. Технические условия».

8.4 Прочность клеевых соединений на послойное скалывание вдоль волокон и зубчатых клеевых соединений при статическом изгибе контролируют по ГОСТ 33120, стойкость при расслаивании — по ГОСТ 33121.

Прочность соединения вклеенных металлических и клеевинтовых стержней контролируют по нормативным документам[1)], действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

8.5 Качество обработки конструкций пропиточными составами, не образующими на поверхности защитную пленку (грунтовочными антисептиками, огнебиозащитными препаратами и др.), оценивают по расходу защитного средства на 1 м$^2$ защищаемой поверхности, который должен соответствовать требованиям технической документации предприятия-изготовителя на применяемый состав.

8.6 Качество защитных покрытий оценивают по следующим показателям: декоративность, адгезия к древесине и толщина покрытия.

8.6.1 Декоративные качества покрытия (цвет, блеск) оценивают по ГОСТ 24404 визуально сравнением с образцами-эталонами, утвержденными в установленном порядке.

8.6.2 Адгезию защитных покрытий к поверхности древесины определяют по ГОСТ 27325 на образцах, обработанных одновременно с элементами конструкций.

8.6.3 Толщину прозрачных покрытий определяют по ГОСТ 33094, а непрозрачных — также по ГОСТ 33094 на образцах, обработанных одновременно с элементами конструкций.

## 9 Транспортирование и хранение конструкций

9.1 На период транспортирования и хранения на строительной площадке конструкции упаковывают на предприятии-изготовителе в полимерную пленку. Прозрачную пленку в качестве транспортной упаковки использовать не допускается.

Примечание — Для снижения воздействия на конструкции солнечных лучей, приводящего к их нагреванию и изменению цвета древесины, рекомендуется использовать двухцветную пленку: белой стороной наружу, черной стороной внутрь пакета конструкции.

В случаях, когда конструкции предназначены для эксплуатации на открытом воздухе и защищены атмосферостойкими покрытиями, допускается поставка их без транспортной упаковки.

9.2 Конструкции транспортируют в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Требования к условиям транспортирования должны быть установлены в нормативных документах на конкретные типы конструкций. Транспортную маркировку проводят в соответствии с ГОСТ 14192.

9.3 При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении конструкций и элементов должна быть обеспечена их защита от механических повреждений, загрязнений, атмосферных осадков и прямого попадания солнечных лучей.

9.4 Складирование и хранение конструкций и элементов на предприятии-изготовителе должны осуществляться на специально отведенном участке с обеспечением отвода грунтовых, талых и ливневых вод.

При длительном хранении заводская упаковка должна быть открыта снизу, что обеспечит проветривание конструкций и элементов и стекание воды, попавшей случайно через поврежденную пленку. Во избежание «парникового эффекта» хранение конструкций и элементов в герметичной паронепроницаемой упаковке, исключающей постоянное их проветривание и подсушивание, не допускается.

9.5 При складировании и хранении конструкций и элементов на открытой площадке на срок более месяца должны быть предусмотрены меры по устройству временных укрытий в виде навесов, инвентарных щитов и т. п., исключающих попадание на них атмосферных осадков и прямых солнечных лучей. При этом конструкции и элементы должны быть полностью освобождены от заводской упаковки.

9.6 Конструкции и элементы при хранении в штабелях или транспортных пакетах должны быть размещены на прокладках, толщина которых обеспечивает возможность свободного захвата конструкции или элемента грузозахватными приспособлениями. Толщина прокладок должна быть не менее

---

[1)] В Российской Федерации прочность вклеивания металлических стержней контролируют по ГОСТ Р 56710—2015 «Соединения на вклеенных стержнях для деревянных конструкций. Технические условия», а клеевинтовых стержней — по ГОСТ Р 70202—2022 «Соединения элементов деревянных конструкций на клеевинтовых стержнях. Методы определения нормативных значений сопротивления и податливости по результатам испытаний».

30 мм и не менее чем на 20 мм превышать высоту выступающих частей конструкций или элементов и толщину стропов. Прокладки по высоте рядов располагают строго по вертикали. Число прокладок и расстояние между ними должны исключать провисание и деформацию конструкций и элементов.

Под нижний ряд штабеля или под нижний транспортный пакет должны быть уложены опоры высотой не менее 100 мм при хранении в складских помещениях и не менее 500 мм — при хранении под навесом или на открытой площадке. Укладка конструкций и элементов непосредственно на грунт не допускается.

9.7 При погрузочно-разгрузочных работах должны учитываться условия и очередность установки конструкций при их монтаже.

9.8 Для конструкций классов функционального назначения 1а и 1б требуемые условия хранения, транспортирования и эксплуатации должны быть отражены в паспорте, сопровождающем каждый комплект конструкций.

## 10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель должно гарантировать согласно действующему законодательству соответствие конструкций и элементов проектной документации, требованиям настоящего стандарта и технической документации предприятия-изготовителя.

10.2 На конструкции и элементы, при транспортировании, складировании и/или хранении которых заказчиком нарушены требования настоящего стандарта, гарантии изготовителя не распространяются.

## Приложение А
## (рекомендуемое)

## Номенклатура показателей качества

Номенклатура показателей качества приведена в таблице А.1.

Таблица А.1

| Наименование показателя | Пункт требований настоящего стандарта | Приемка и контроль |
|---|---|---|
| Порода древесины | 6.1.1 | ГОСТ 24454 |
| Марка и вид клея | 6.1.3 | ГОСТ 33122 |
| Арматурная сталь | 6.4.2 | ГОСТ 5781 |
| Влажность древесины | 6.2.5 | ГОСТ 16588 |
| Транспортная маркировка | 9.2 | ГОСТ 14192 |
| Отклонения от линейных размеров | 6.3.6 | ГОСТ 8026 |
| Прямолинейность | 6.3.6 | ГОСТ 8026 |
| Плоскостность | 6.3.6 | ГОСТ 8026 |
| Отклонение от перпендикулярности смежных поверхностей | 6.3.6 | ГОСТ 3749 |
| Уступы в смежных слоях | 6.3.6 | ГОСТ 3749 |
| Технологические допуски | 6.3.6 | ГОСТ 21779 |
| Сорт слоя | 6.1.2 | ГОСТ 8486 |
| Классы прочности слоев | 6.1.2; 6.2.1 | ГОСТ 33080 |
| Классы прочности элементов конструкций | 6.3.1 | ГОСТ 33081 |
| Толщина слоев | 6.2.2 | — |
| Разнотолщинность слоев | 6.2.7 | — |
| Компенсационные прорези | 6.2.2 | — |
| Толщина клеевых швов | 6.3.4 | — |
| Зубчатые соединения | 6.2.3 | ГОСТ 19414 |
| Соединения на гладкую фугу | 6.2.4 | — |
| Прочность клеевых соединений при послойном скалывании | 6.3.7 | ГОСТ 33120 |
| Прочность зубчатых соединений на изгиб | 6.2.3 | ГОСТ 33120 |
| Прочность соединений на гладкую фугу | 6.2.4 | — |
| Стойкость клеевых соединений к воздействиям окружающей среды | 6.3.9 | ГОСТ 33121 |
| Стойкость к расслоению при температурно-влажностных воздействиях | 6.3.8 | ГОСТ 33121 |
| Адгезия защитных покрытий | 8.6.2 | ГОСТ 27325 |

*Окончание таблицы А.1*

| Наименование показателя | Пункт требований настоящего стандарта | Приемка и контроль |
|---|---|---|
| Толщина прозрачных или непрозрачных покрытий | 8.6.3 | ГОСТ 33094 |
| Качество поверхности | 8.2 | ГОСТ 7016,<br>ГОСТ 15612 |
| Качество защитных покрытий | 8.6.1 | ГОСТ 9.401 |
| Пороки древесины | 8.2 | ГОСТ 2140 |

УДК 624.011.1:006.354 МКС 91.080.20 NEQ

Ключевые слова: несущие клееные деревянные конструкции, клеи, клеевое соединение, прочность и стойкость клеевого соединения

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 27.11.2025. Подписано в печать 10.12.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru