**Межгосударственный стандарт ГОСТ 8486-86
"Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия"
(утв. постановлением Госстандарта СССР от 30 сентября 1986 г. N 2933)**

**Coniferous sawn timber. Specifications**

Дата введения 1 января 1988 г.

Взамен ГОСТ 8486-66

 [1. Основные параметры и размеры](#sub_100)

 [2. Технические требования](#sub_200)

 [3. Правила приемки и методы контроля](#sub_300)

 [4. Маркировка, транспортирование и хранение](#sub_400)

 [Приложение](#sub_1000)

Настоящий стандарт распространяется на пиломатериалы хвойных пород и устанавливает технические требования к пиломатериалам, предназначенным для использования в народном хозяйстве и на экспорт.

Стандарт не распространяется на резонансные и авиационные пиломатериалы.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

**1. Основные параметры и размеры**

1.1. Пиломатериалы разделяют на обрезные, необрезные, доски, бруски и брусья.

Термины и определения - по ГОСТ 18288.

1.2. Номинальные размеры пиломатериалов и предельные отклонения от номинальных размеров - по ГОСТ 24454.

По согласованию с потребителем допускаются для внутреннего рынка пиломатериалы с градацией по длине, размерам и допускаемым отклонениям, установленным в ГОСТ 9302 и ГОСТ 26002.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.3. Условное обозначение должно состоять из наименования пиломатериала (доска, брусок, брус), цифры, обозначающей сорт, наименования породы древесины (хв. - хвойные и отдельные породы - сосна, ель, лиственница, кедр, пихта), цифрового обозначения поперечного сечения (для необрезного пиломатериала - толщины) и обозначения настоящего стандарта.

Примеры условного обозначения:

Доска-2-сосна-32 х 100-ГОСТ 8486-86

Доска-2 хв.-32-ГОСТ 8486-86

**2. Технические требования**

2.1. Пиломатериалы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготовляться из древесины следующих пород: сосны, ели, пихты, лиственницы и кедра.

2.2. По качеству древесины и обработки доски и бруски разделяются на пять сортов (отборный, 1, 2, 3, 4-й), а брусья - на четыре сорта (1, 2, 3, 4-й) и должны соответствовать требованиям, указанным в [таблице](#sub_2711).

Название пиломатериалов различных сортов дано в обязательном [приложении](#sub_1000).

2.3. Пиломатериалы отборного, 1, 2, 3-го сорта изготовляют сухими (с влажностью не более 22%), сырыми (с влажностью более 22%) и сырыми антисептированными. В период с 1 мая по 1 октября изготовление сырых антисептированных и сырых пиломатериалов допускается по согласованию с потребителем (заказчиком).

Влажность пиломатериалов 4-го сорта не нормируется.

Антисептирование - по ГОСТ 10950.

2.4. Оценка качества пиломатериалов, за исключением палубных, должна производиться по пласти или кромке, худшей для данной доски, а бруски и брусья квадратного сечения - по худшей стороне.

2.5. Параметр шероховатости поверхности пиломатериалов Rm\_max не должен превышать 1250 мкм для отборного, 1, 2 и 3-го сортов, а для 4-го сорта - 1600 мкм по ГОСТ 7016.

[2.4](#sub_24), [2,5](#sub_25) (Измененная редакция, Изм. N 3).

2.6. Непараллельность пластей и кромок в обрезных пиломатериалах, а также пластей в необрезных пиломатериалах допускается в пределах отклонений от номинальных размеров, установленных ГОСТ 24454.

2.7. Дополнительные требования к пиломатериалам, предназначенным для специального судостроения

2.7.1. Пиломатериалы для обшивки деталей и связей морских катеров, шлюпок судов морского плавания, глиссеров, быстроходных озерных и речных катеров и спортивных судов 1-го класса, должны соответствовать требованиям отборного сорта со следующими дополнениями:

ядровая часть на середине длины пиломатериалов должна быть на внутренней пласти: в продольной обшивке - не менее 50%, в диагональной - не менее 25% ширины пласти;

размеры учитываемых сросшихся, частично сросшихся и несросшихся сучков не должны превышать 10 мм;

количество учитываемых сросшихся сучков не должно превышать 1 шт. на любом однометровом участке длины пиломатериала, а частично сросшихся, несросшихся - 1 шт. на 2 м длины пиломатериала;

учитываемые сучки допускаются не ближе 10 мм от ребер пиломатериалов;

кармашки на наружной пласти пиломатериалов не допускаются.

**Нормы ограничения пороков**

┌─────────────────────────┬────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│Пороки древесины по ГОСТ │ Нормы ограничения пороков в пиломатериалах для сортов │

│ 2140-81 │ │

│ ├──────────────────┬───────────┬───────────┬───────────┬─────────────────┤

│ │ отборного │ 1-го │ 2-го │ 3-го │ 4-го │

├─────────────────────────┼──────────────────┴───────────┴───────────┴───────────┴─────────────────┤

│1. Сучки │Допускаются размером в долях ширины стороны и в количестве на любом│

│1.1. Сросшиеся здоровые,│однометровом участке длины на каждой из сторон, не более: │

│а в брусьях и частично│ │

│сросшиеся и несросшиеся│ │

│здоровые: │ │

│ ├───────┬──────────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬──────┬──────────┤

│ │Размер │ Кол-во, │Раз- │Кол- │Раз- │Кол- │Раз- │Кол- │Размер│ Кол-во, │

│ │ │ шт. │ мер │ во, │ мер │ во, │ мер │ во, │ │ шт. │

│ │ │ │ │ шт. │ │ шт. │ │ шт. │ │ │

│ ├───────┼──────────┼─────┼─────┼─────┼─────┼─────┼─────┼──────┴──────────┤

│пластевые и ребровые│ 1/5 │ 2 │ 1/4 │ 3 │ 1/3 │ 4 │ 1/2 │ 4 │ Допускаются │

│кромочные: на│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│пиломатериалах толщиной│ 1/3 │ 1 │ 1/2 │ 2 │ 2/3 │ 2 │ Во │ 2 │ " │

│до 40 мм │ │ │ │ │ │ │ всю │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │кром-│ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ ку │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│толщиной 40 мм и более │1/4, но│ 2 │ 1/3 │ 2 │ 1/2 │ 3 │То же│ 3 │ " │

│ │ не │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ более │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ 15 мм │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│**Примечание.** В брусьях количество сучков не нормируется. │

│ │ │

│1.2. Частично сросшиеся и│Допускаются в общем числе сросшихся здоровых сучков размером в долях│

│несросшиеся │ширины стороны и в количестве на любом однометровом участке длины на│

│ │каждой из сторон, не более: │

├─────────────────────────┼───────┬───────────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬──────┬─────────┤

│ │Размер │Кол-во, шт.│Раз- │Кол- │Раз- │Кол- │Раз- │Кол- │Размер│ Кол-во, │

│ │ │ │ мер │ во, │ мер │ во, │ мер │ во, │ │ шт. │

│ │ │ │ │ шт. │ │ шт. │ │ шт. │ │ │

│ ├───────┼───────────┼─────┼─────┼─────┼─────┼─────┼─────┼──────┼─────────┤

│пластевые и ребровые│ 1/8 │ 2 │ 1/5 │ 2 │ 1/4 │ 3 │ 1/3 │ 3 │ 1/2 │ 4 │

│кромочные: │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│на пиломатериалах│ 1/4 │ 1 │ 1/3 │ 1 │ 1/2 │ 2 │ Во │ 2 │Во всю│ 2 │

│толщиной до 40 мм │ │ │ │ │ │ │ всю │ │кромку│ │

│ │ │ │ │ │ │ │кром-│ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ ку │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│толщиной 40 мм и более │ 10 мм │ 1 │ 1/4 │ 2 │ 1/3 │ 2 │ 2/3 │ 2 │То же │ 3 │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│1.3. Загнившие, гнилые и│He допускаются │Допускаются в общем числе частично сросшихся и│

│табачные │ │несросшихся здоровых сучков тех же размеров и не│

│ │ │более половины их количества. │

│ │ │ │

│ │Древесина, окружающая табачные сучки, не должна иметь признаков гнили. │

│ │ │

│ **Примечания:** │

│ 1. Сучки размером менее половины максимально допускаемых не учитываются. │

│ 2. В пиломатериалах толщиной 40 мм и более (за исключением отборного сорта) допускаются│

│продолговатые и сшивные сучки размером по малой оси до 6 мм и глубиной залегания до 3 мм без│

│ограничения размера по большой оси. │

│ 3. Пасынок допускается по нормам несросшихся сучков. В отборном сорте не допускается. │

│ │

│ 4. Размер сучка определяют расстоянием между касательными к контуру сучка, проведенными│

│параллельно продольной оси пиломатериала. За размер продолговатого и сшивного сучка на пластах│

│пиломатериалов и на всех сторонах брусков и брусьев принимают половину расстояния между│

│касательными, проведенными параллельно продольной оси пиломатериала. │

│ │

│ 5. В пиломатериалах длиной более 3 м допускается наличие одного сучка размером, предусмотренным│

│в нормах смежного более низкого сорта. │

│ │

│ 6. На участке пиломатериала длиной, равной его ширине, наибольшая сумма размеров сучков, лежащих│

│на прямой линии, пересекающей сучки в любом направлении, не должна превышать предельного размера│

│допускаемых сучков. │

│ │ │

│ │В пиломатериалах для несущих конструкций сумма размеров всех сучков,│

│ │расположенных на участке длиной 200 мм, не должны превышать предельного│

│ │размера допускаемых сучков. │

│ │ │

│2. Трещины │ │

│ │ │ │

│2.1. Пластевые и│Допускаются длиной в долях длины пиломатериала, не│Допускаются при│

│кромочные, в том числе│более: │условии │

│выходящие на торец │ │ │сохранения │

│ │ Неглубокие │ Неглубокие и глубокие │целостности │

│ │ │ │пиломатериала │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ 1/6 │ 1/4 │ 1/3 │ 1/2 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ Глубокие │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ │ 1/10 │ 1/6 │

│ │ │ │ │

│2.2. Пластевые сквозные,│Допускаются длиной в мм, не более: │Допускаются общей длиной в│

│в том числе выходящие на│ │долях длины пиломатериала,│

│торец │ │не более: │

│ │ │ │ │ │

│ │ 100 │ 150 │ 200 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ 1/6 │ 1/4 │

│ │ │ │ │ │

│2.3. Торцовые (кроме│Не допускаются │Допускаются на одном торце длиной в│Допускаются при│

│трещин усушки) │ │долях ширины пиломатериала, не более│условии │

│ │ │ │ │ │сохранения │

│ │ │ 1/4 │ 1/3 │ 1/2 │целостности │

│ │ │ │ │ │пиломатериала │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ **Примечание.** Допускаемые размеры трещин установлены для пиломатериала с влажностью древесины не│

│более 20%, при большей влажности эти размеры трещин уменьшаются вдвое. │

│ │ │ │

│3. Пороки строения│ │ │

│древесины │ │ │

│ │ │ │

│3.1. Наклон волокон │Допускается не│Допускается │

│ │более 5% │ │

│ │ │ │ │

│3.2. Крень │Не допускается │Допускается │ Допускается │

│ │ │не более 20%│ │

│ │ │площади │ │

│ │ │пласти │ │

│ │ │пиломатериа-│ │

│ │ │ла │ │

│ │ │ │ │ │

│3.3. Кармашки │Допускаются │Допускаются на любом│ Допускаются │

│ │односторонние на│однометровом участке│ │

│ │любом однометровом│длины пиломатериала в│ │

│ │участке длины в│шт., не более │ │

│ │количестве 1 шт.│ │ │ │

│ │длиной не более 50│ 2 │ 4 │ │

│ │мм │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│3.4. Сердцевина и двойная│Не допускается │Допускается │ Допускается │

│сердцевина │ │без отлупны│ │

│ │ │и радиальных│ │

│ │ │трещин │ │

│ │ │только в│ │

│ │ │пиломатериа-│ │

│ │ │лах толщиной│ │

│ │ │40 мм и│ │

│ │ │более │ │

│ │ │ │ │ │

│3.5. Прорость │Не допускается │Допускается односторонняя шириной в│Допускается │

│ │ │долях соответствующей стороны│ │

│ │ │пиломатериала, не более: │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ 1/10 │ 1/5 │ 1/4 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │и длиной в долях длины пиломатериала,│ │

│ │ │не более: │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ 1/30 │ 1/10 │ 1/10 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│3.6. Рак │Не допускается │Допускается протяжением│Допускается │

│ │ │в долях длины│ │

│ │ │пиломатериала до │ │

│ │ │ │ │ │

│ │ │ 1/5 │ 1/3 │ │

│ │ │ │ │ │

│ │ │но не более 1 м │ │

│ │ │ │ │

│4. Грибные поражения │ │

│ │ │ │ │

│4.1. Грибные ядровые│Не допускаются │Допускаются общей│ Допускаются │

│пятна (полосы) │ │площадью в % от площади│ │

│ │ │пиломатериала, не│ │

│ │ │более: │ │

│ │ │ │ ├────────────────────────────┤

│ │ │ 10 │ 20 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│4.2. Заболонные грибные│Не допускаются │Допускаются поверхностные в виде│Допускаются │

│окраски и плесень │ │пятен и полос. Глубокие допускаются│ │

│ │ │общей площадью в % от площади│ │

│ │ │пиломатериала, не более: │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ 10 │ 20 │ 50 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│4.3. Гнили │ Не допускаются │ Не допускаются │Допускается │

│ │ │ │только пестрая│

│ │ │ │ситовая ядровая│

│ │ │ │гниль в виде│

│ │ │ │пятен и полос│

│ │ │ │общей площадью│

│ │ │ │не более 10%│

│ │ │ │площади │

│ │ │ │пиломатериала │

│ │ │ │ │

│5. Биологические│ │

│повреждения │ │

│ │ │ │

│5.1. Червоточина │Допускается неглубокая на│Допускается на любом однометровом│

│ │обзольных частях пиломатериала │участке длины пиломатериала в шт., не│

│ │ │более: │

│ │ │ │ │ │

│ │ │ 2 │ 3 │ 6 │

│ │ │ │ │ │

│6. Инородные включения,│ │

│механические повреждения│ │

│и пороки обработки │ │

│ │ │

│6.1. Инородные включения│ Не допускаются │

│(проволока, гвозди,│ │

│металлические осколки и│ │

│др.) │ │

│ │ │ │

│6.2. Обзол (в обрезных│ Острый не допускается │Допускается │

│пиломатериалах) │ │тупой и острый│

│ │Тупой допускается на пластях и кромках размером в долях│при условии,│

│ │ширины соответствующих сторон пиломатериала без│что пласти│

│ │ограничения по длине, не более: │пропилены не│

│ │ │ │ │ │менее чем на│

│ │ 1/6 │ 1/6 │ 1/6 │ 1/3 │1/2 ширины, а│

│ │ │ │ │ │кромки не менее│

│ │Допускается на отдельных участках кромок размером в│чем на 3/4│

│ │долях ширины кромки, не более: │длины │

│ │ 1/3 │ 1/3 │ 1/3 │ 2/3 │пиломатериала │

│ │ │ │ │ │ │

│ │и протяженностью в долях длины пиломатериала, не более: │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ 1/6 │ 1/6 │ 1/6 │ 1/4 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ **Примечания:** │

│ 1. Кора на обзолах экспортных пиломатериалов не допускается. │

│ 2. Обрезные пиломатериалы, соответствующие по всем показателям требованиям определенного сорта,│

│но с обзолом, превышающим установленную норму для этого сорта, допускается переводить в необрезные│

│с сохранением сортности. │

│ │ │

│6.3. Скос пропила │В пиломатериалах один торец (в экспортных пиломатериалах оба торца)│

│ │должен быть опилен перпендикулярно к продольной оси пиломатериала.│

│ │Отклонение от перпендикулярности торца к пласти и кромке допускается│

│ │до 5% ширины и толщины пиломатериала соответственно. │

│ │ │ │ │

│6.4. Риски, волнистость,│Допускаются в пределах отклонений от│Допускаются │Допускаются │

│вырыв │номинальных размеров, установленных в│длиной не│ │

│ │ГОСТ 24454-80 │более 3 мм │ │

│ │ │ │ │

│7. Покоробленности │ │

│ │ │ │

│7.1. Покоробленность│Допускается стрела прогиба в долях длины│Допускаются │

│продольная по пласти и│пиломатериала в %, не более: │ │

│кромке, крыловатость │ 0,2 │ 0,2 │ 0,2 │ 0,4 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ **Примечание.** В необрезных пиломатериалах продольная покоробленность по кромке не нормируется. │

│ │ │ │

│7.2. Покоробленность│Допускается стрела прогиба в долях ширины│Допускается │

│поперечная │пиломатериала в %, не более: │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ 1 │ 1 │ 1 │ 2 │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ **Примечания:** │

│ 1. Нормы покоробленности установлены для пиломатериалов с влажностью не более 22%. При большей│

│влажности эти нормы уменьшаются вдвое. │

│ 2. Пороки древесины, не упомянутые в настоящем стандарте, допускаются. │

└──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

(Измененная редакция, Изм. N 1, 3).

2.7.2. Пиломатериалы для настила палуб морских судов должны соответствовать требованиям отборного и первого сортов для наружных палуб и первого и второго сортов для внутренних палуб со следующими дополнениями:

на лучших пластях пиломатериалов шириной до 100 мм включительно, предназначенных для наружных палуб, заболонная часть допускается шириной не более 30 мм, а поверхности пластей должны быть радиальной или близкой к ней распиловки (без клиновых срезов годовых слоев);

учитываемые сучки допускаются: сросшиеся - не ближе 10 мм, частично сросшиеся и несросшиеся - не ближе 15 мм от ребер наружной пласти;

на худшей пласти и нижних половинах площади кромок пиломатериалов сросшиеся сучки допускаются без ограничения, а частично сросшиеся и несросшиеся - до 1/3 ширины пласти;

трещины допускаются в пиломатериалах для наружных палуб глубиной до 1/4 толщины; для внутренних палуб - 1/3 толщины пиломатериалов. По длине трещины в палубных пиломатериалах не ограничиваются;

тупой обзол допускается в палубных пиломатериалах размером не более 5 мм;

рак на лучших пластях и верхних половинах площади кромок, а кармашки на лучшей пласти пиломатериалов для наружных палуб не допускаются;

сердцевина в пределах нижней половины палубных пиломатериалов допускается.

**Примечание.** Оценку качества палубных пиломатериалов осуществляют по лучшей пласти и верхним половинам площади кромок.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.8. Пиломатериалы должны быть рассортированы по видам обработки на обрезные и необрезные, по размерам и сортам (каждый сорт отдельно).

По требованию потребителя пиломатериалы могут быть рассортированы по группам сортов в соответствии с назначениями, установленными в обязательном приложении к стандарту.

Пиломатериалы для экспорта должны быть рассортированы в соответствии с нарядом-заказом внешнеторговой организации.

2.9. Сорт, характер обработки, размер и порода древесины должны быть указаны в спецификации потребителя.

**3. Правила приемки и методы контроля**

3.1. Правила приемки и методы контроля - по ГОСТ 6564.

**4. Маркировка, транспортирование и хранение**

4.1. Маркировка, пакетирование и транспортирование пиломатериалов должны производиться по ГОСТ 6564 и ГОСТ 19041.

Размеры транспортных пакетов - по ГОСТ 16369.

4.2. Хранение пиломатериалов - по ГОСТ 3808.1 и ГОСТ 19041.

**Приложение**

**Обязательное**

┌──────────────┬────────────────────────────────────────────────────────┐

│Сорта (группы │ Основные назначения пиломатериалов │

│ сортов) │ │

│пиломатериалов│ │

├──────────────┼────────────────────────────────────────────────────────┤

│ 0, 1, 2 │Специальное судостроение - для обшивки и связей морских│

│ │катеров, шлюпок, судов морского плавания, глиссеров,│

│ │быстроходных озерных и речных катеров и спортивных судов│

│ │1-го класса, настила наружных и внутренних палуб морских│

│ │судов │

│ │ │

│ 0, 1, 2 │Сельхозмашиностроение - для изготовления деревянных│

│ │деталей сельскохозяйственных машин │

│ │ │

│ 0, 1, 2, 3 │Вагоностроение - для изготовления деревянных деталей│

│ │вагонов железных дорог │

│ │ │

│ │Судостроение │

│ │ │

│ │Автостроение - для изготовления деревянных деталей│

│ │платформ грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов │

│ │ │

│ │Мостостроение, обозостроение │

│ │ │

│ 1, 2, 3 │Строительство и ремонтно-эксплуатационные нужды,│

│ │элементы несущих конструкций, детали окон и дверей,│

│ │строганые детали, детали деревянных домов и др. │

│ │ │

│ │Производство различных изделий деревообработки, включая│

│ │мебель, клепку для заливных и сухотарных бочек, спецтару│

│ │ │

│ 3, 4 │Тара и упаковка │

│ │ │

│ 4 │Для использования на малоответственные детали в│

│ │строительстве, раскроя на мелкие заготовки различного│

│ │назначения │

└──────────────┴────────────────────────────────────────────────────────┘