




Лекция №10
Пиломатериалы

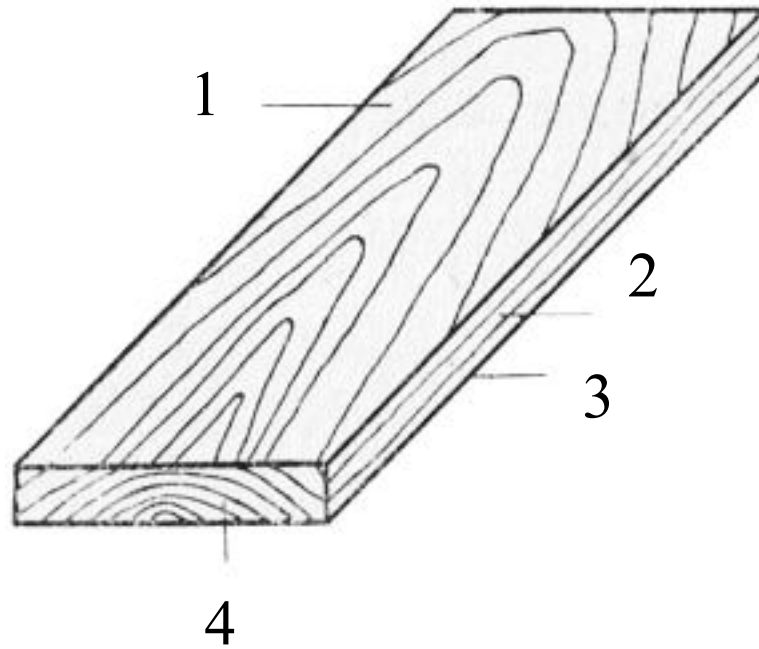


1 Виды и классификация **пиломатериалов**




Пиломатериалы получают продольным и последующим поперечным раскроем круглых лесоматериалов.

Пиломатериалы имеют следующие элементы:



1 – плaсть, 2 – кромка, 3- ребро, 4 – торец

Рисунок 1 – Элементы пиломатериала



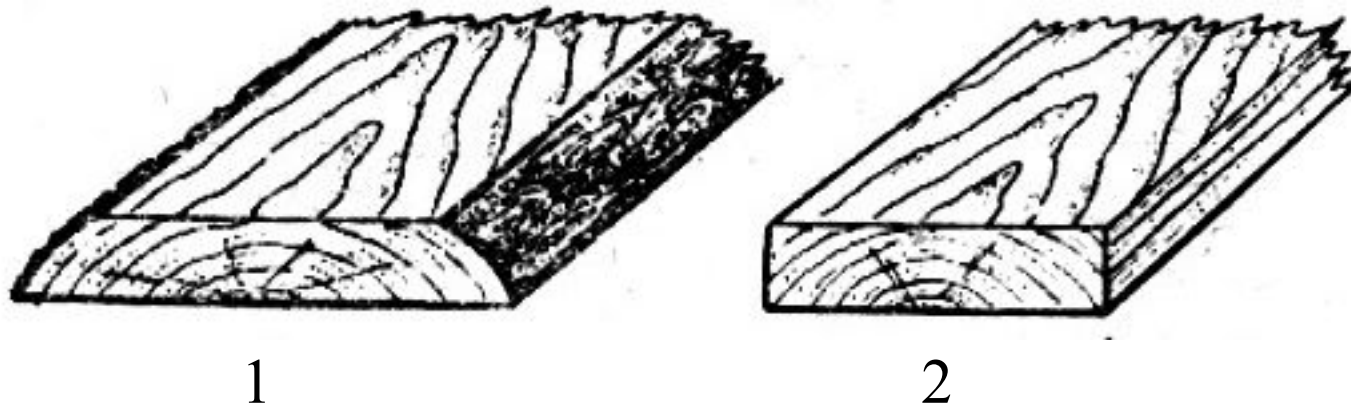
Пиломатериалы классифицируются по следующим признакам:



1 по форме и размерам поперечного сечения:

– доски;

Пиломатериалы толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины.



1 – необрезная, 2 – обрезная
Рисунок 2 – Виды досок



– бруски;

Пиломатериалы толщиной до 100 мм и шириной менее двойной толщины.

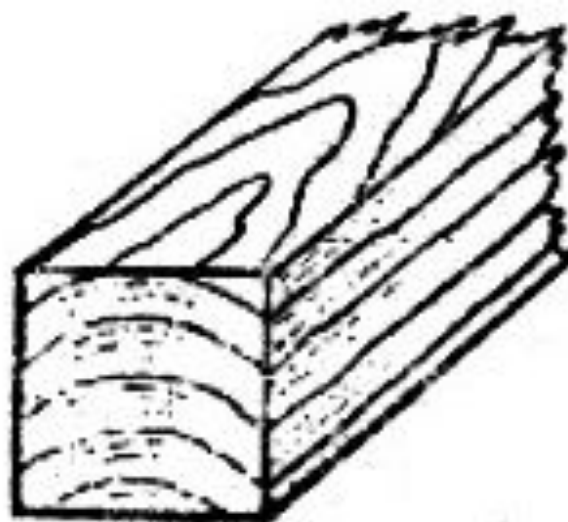

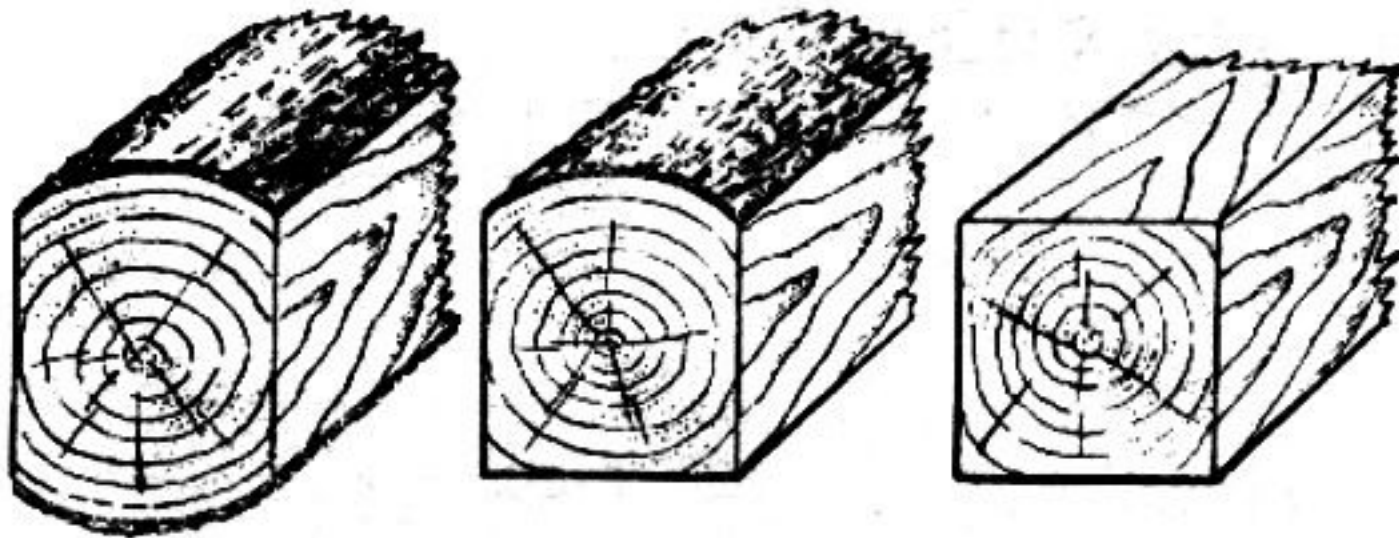


Рисунок 3 – Брусок



– **брусья** – пиломатериалы толщиной и шириной более 100 мм. Соответственно числу пропиленных сторон брусья бывают двух, трех, и четырехкантными.



1

2

3

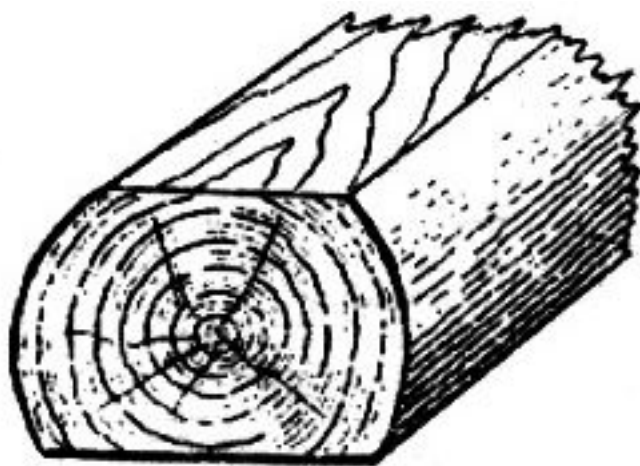
1 – двухкантный, 2 – трехкантный,
3 - четырехкантный

Рисунок 4 – Виды бруса

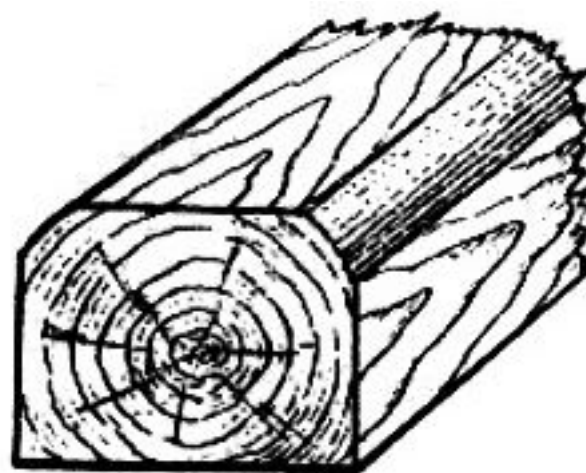


– шпалы;

Пиломатериалы, предназначенные для использования в качестве опор рельсов железных дорог. Шпалы бывают обрезные и необрезные. Стандартные требования по ГОСТ 78-89.



1



2

1 – необрезная, 2 – обрезная

Рисунок 5 – Виды шпал

– горбыль

Боковая часть бревна, имеющая одну пропиленную, а другую не пропиленную или частично пропиленную поверхность, с нормируемой толщиной и шириной тонкого конца.

Горбыли, используемые для крепления горных выработок называются **обаполом**.




1

2

1 – горбыльный, 2 – дощатый

Рисунок 6 – Обапол



2 по толщине пиломатериалы общего назначения разделяются на:

- тонкие (до 32 мм);**
- толстые (35 мм и более для лиственных, 40 мм и более для хвойных пород).**



3 по характеру обработки
пиломатериалы бывают:

– **обрезные** (пропилены обе кромки или величина обзола не превышает допустимых размеров);

– **необрезные** (кромки не пропилены, или обзол более допустимых размеров).




4 по положению пиломатериалов в бревне различают:

– **сердцевинные** (выпилены из центральной части бревна и включают сердцевину);

– **центральные** (выпилены из центральной части бревна и расположены симметрично оси бревна);


– **боковые** (выпилены из боковой части бревна).

- 
- 5 по видам распиловки различают:**
- групповой распиловки, получаемые при массовом производстве без учета особенностей каждого бревна;**
 - индивидуальной распиловки.**




**6 по характеру расположения
годовых слоев различают:**

- радиальные,**
- тангенциальные.**



Пиломатериалы, размером и качеством, соответствующие изготавливаемым из них деталям и изделиям, имеющие припуски на механическую обработку и при необходимости на усушку, называют **заготовками.**




По видам обработки заготовки разделяют на **пиленые, клееные, калиброванные.**


В зависимости от качества древесины и качества механической обработки заготовки из древесины **хвойных** пород делятся на **четыре** сорта. Заготовки из **лиственных** пород изготавливают **трех** сортов.



2 Обмер, учет и маркировка **пиломатериалов**



Пиломатериалы учитывают в кубических метрах в соответствии с номинальными размерами длины, ширины и толщины в соответствие с ГОСТ 5306-83 или произведением всех линейных размеров.



Длину определяют по наименьшему расстоянию между торцами с учетом градации.

Ширину обрезных пиломатериалов измеряют не ближе 150 мм от торцов, у необрезных – измеряют на середине длины и определяют как полу сумму ширин двух пластей.


Толщину измеряют в любом месте по длине, но не ближе 150 мм от торцов.



Качество пиломатериалов определяют согласно


- **ГОСТ 8486-86** для хвойных пород (выделяют 5 сортов: отборный, 1,2,3,4);
- **ГОСТ 2695-83** для лиственных пород (выделяют 3 сорта: 1,2,3)

Сорт пиломатериала устанавливают по худшему пороку.




Маркировка пиломатериалов предусматривает нанесение условного обозначения сорта. Поштучной маркировке подлежат пиломатериалы длиной более 1 м.

Пиломатериалы 1, 2, 3 сорта **толщиной до 25 мм** маркируются на торце или пласти соответствующим числом **вертикальных полос**, толщиной **более 25 мм** – **точками**; **отборный сорт** – **горизонтальной полосой** **независимо от толщины**.



При поставке пиломатериалов и заготовок в пакетах на каждом пакете указывают его номер, вид продукции, объем, предприятие-изготовитель и другую необходимую информацию.



Хранение пиломатериалов должно обеспечивать предохранение древесины от растрескивания, коробления, воздействия грибов.

Сохранение свойств древесины достигается путем ее сушки, поверхностной пропитки антисептиками, правильной укладки, транспортировки.