



**МДК 01.03 Фанерное и
плитное производство**

**Тема 3.1 Общие сведения
о фанере**

Цель занятия: изучить общие сведения о фанере.

Задачи:

изучить что такое фанера, классификацию фанерной продукции;
изучить применение фанеры.

Содержание занятия:

Лущение – это.

Фанера – это. Виды фанерной продукции (самостоятельно – Справочник по производству фанеры).

Классификация фанеры. Критерии выбора фанеры.

Применение фанерной продукции и фанеры.

Домашнее задание. ВСР 1. Изделия из фанеры и шпона.

«Справочник по производству фанеры» Веселов А.А., стр.4-8.

Лушение

- это процесс поперечного резания древесины для получения стружки (шпона) заданной толщины, при котором траекторией резания является спираль



Фанера

- Это слоистая клееная древесина, состоящая из трех и более листов лущеного шпона с взаимно перпендикулярным расположением волокон в смежных слоях.



Фанерная продукция

К ней относятся:

- Различные виды клееной слоистой древесины
- Полуфабрикаты ее производства (лущенный и строганный шпон)
- Отдельные виды клееной древесины (столярные плиты)
- Продукты переработки древесных отходов (древесные пресс-массы)

Основные виды фанерной продукции

1) по назначению

Основной вид	Характеристика
Фанерные плиты	
Бакелизированная фанера	
Авиационная фанера	
Декоративная фанера	
Фанерные трубы и муфты	
Древесные слоистые пластики	
Гнутоклеенные детали	
Лущеный шпон	
Строганный шпон	
Столярные плиты	
Массы древесные прессовочные	

Другие классификационные признаки

2) Порода древесины

2.1 Лиственная (береза)

2.2 Хвойная (сосновая)

2.3 Комбинированная



Другие классификационные признаки

3) Формат листа

3.1 обычного формата (квадратная, прямоугольная) – до 1830 мм

3.2 большеформатная (с одной из сторон больше 1830 мм, длина может достигать 6000 мм)



Другие классификационные признаки

4) Толщина фанеры и фанерной продукции

4.1 тонкая (1,5 -8 мм)

4.2 средних толщин (8-12 мм)

4.3 больших толщин (12-78 мм)



Другие классификационные признаки

5) Сортность

Сорт	Характеристика
Е – относится к высшим сортам	На поверхности материала не должны присутствовать видимые дефекты. Этот сорт используют при чистовой отделке пола, производстве арок и иных декоративных элементов.
Сорт I	Она применяется при черновой отделке.
Сорт II	Укладывается под линолеум. Перед ее применением трещины дополнительно зашпаклевают.
Сорт III	См сорт II, при этом увеличена длина нахлесток
Сорт IV	Технический материал в строительной сфере.

Другие классификационные признаки

б) По типу клея

Тип фанеры	Клей
ФБА	древесина обрабатывается альбуминоказеиновыми составами
ФК	производятся из карбамидного клея
ФКМ	используют меламиновый клей
ФСФ	Фенолформальдегидный клей
ФБА	Бакелитовый клеящий состав
ФБВ	Клеи, растворимые в воде

Другие классификационные признаки

7) по методу обработки поверхности древесины

7.1 Нешлифованные.

7.2 Шлифованные с 1 стороны.

7.3 Шлифованные с 2 сторон.

7.4 Ламинированные.

Критерии выбора фанеры

- *Прочность.* Этот показатель определяет устойчивость фанерных листов к физическим нагрузкам. Она должна соответствовать или превышать плотность древесины.
- *Влагостойкость.* Определяет степень расслоения фанерных листов после сильного увлажнения.
- *Экологичность.* Фанерные листы не должны содержать в себе большое количество формальдегидов и иных ядовитых веществ.
- *Внешний вид.* Этот показатель определяет декоративные свойства. Он зависит от сортности.

Фанера.

Просмотр видеоролика «Галилео.
Фанера. Часть 1»

<https://www.youtube.com/watch?v=FkjTwdAuj0I&t=3s>

Фанера. Применение фанеры.

- ✓ Мебель и гнутоклеенные детали
- ✓ Тара и упаковка
- ✓ Строительство
- ✓ Машиностроение
- ✓ Судостроение и пр.



Домашнее задание

Презентация. Темы с делением на подгруппы. Отражены должны быть следующие пункты:

1. Характеристика.
2. Виды (при наличии).
3. Как изготавливается.
4. Где применяется.
5. Защита (на следующем занятии по расписанию)

Темы ВСР I

Основной вид	Характеристика
Фанерные плиты	Беляев, Канзычаков
Бакелизированная фанера	Линкевич, Мажаров
Авиационная фанера	Болганов
Декоративная фанера	Сазанакова, Бондарь
Фанерные трубы и муфты	Штраух, Сунчугашев
Древесные слоистые пластики	Алешин, Ананичев
Гнутоклеенные детали	
Лущенный шпон	Кознов, Бакуров
Строганный шпон	Вирфель, Ищенко
Столярные плиты	Баршатлы, Андриенко
Массы древесные прессовочные	Лыткин