

📖 УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ИЗУЧЕНИЯ

1. Особенности деревянных поверхностей

Древесина — это живой, гигроскопичный материал. Главная сложность при её оштукатуривании заключается в том, что штукатурный раствор содержит много влаги, а дерево при впитывании влаги разбухает. При высыхании дерево усыхает, что приводит к растрескиванию и отслаиванию штукатурного слоя. Кроме того, гладкая деревянная поверхность имеет **низкую адгезию** (сцепление) с раствором.

Чтобы штукатурка держалась прочно и не трескалась, деревянную поверхность необходимо специально подготовить.

2. Основные этапы подготовки деревянных поверхностей

Подготовка включает в себя три последовательных этапа:

1. **Первичная обработка дерева (очистка и раскалывание).**
2. **Обеспечение тепло- и звукоизоляции (при необходимости).**
3. **Создание шероховатости (набивка дроби или крепление сетки).**

Этап 1: Первичная обработка и надкалывание

Очистка: С поверхности удаляют грязь, пыль, масляные пятна, а также наплывы смолы (смола счищают или вырубят, так как раствор к ней не пристает).

- **Надкалывание (раскалывание) досок:** Широкие доски (доски шириной более 10 см) имеют свойство сильно коробиться от влаги. Чтобы этого избежать, их надкалывают топором вдоль волокон и забивают в щели небольшие клинья. Это снимает внутреннее напряжение в древесине.

-

Этап 2: Изоляционные работы

Перед нанесением раствора деревянные стены и перегородки часто обивают изоляционным материалом:

- **Зачем это нужно:** Защищает штукатурку от сквозного промерзания (для наружных стен), повышает звукоизоляцию и предотвращает гниение дерева от влаги раствора.
- **Материалы:** Используют **пергамин, толь, рубероид** или строительный войлок.
- **Технология:** Войлок предварительно антисептируют (обрабатывают составами от гниения и моли), просушивают и прибивают к стене гвоздями.

Этап 3: Набивка драни (классический способ)

Так как раствор не держится на гладком дереве, создается специальный каркас из деревянных реек — **драни**.

Дрань — это узкие деревянные лучины (рейки) толщиной 3–5 мм и шириной 15–20 мм.

Набивка драни выполняется в два слоя:

1. **Простильный слой (простильная дрань):**
 - Используют более тонкие и неровные кривые рейки (толщина 2–3 мм).
 - Располагают под углом **45 градусов** к полу (или к горизонтали).
 - Шаг (расстояние между рейками) составляет около **40–50 мм**.
 - Прибивают слегка, только чтобы зафиксировать.
2. **Выходной слой (выходная дрань):**
 - Используют ровную, качественную дрань (толщина 4–5 мм).
 - Располагают под углом **90 градусов к простильной драни** (т.е. тоже под 45 градусов к полу, но в противоположном направлении). Получается сетка в ромбик.
 - Шаг между выходными драницами на стенах — **40–50 мм**, на потолке — **30–40 мм** (на потолке шаг меньше, чтобы раствор лучше держался).
 - Выходную дрань прибивают штукатурными гвоздями намертво: по краям и через каждые 2–3 пересечения с простильной дранью.

В чем суть? Под выходной дранью образуются пустоты. Штукатурный раствор при нанесении продавливается сквозь сетку, затекает в эти пустоты и после застывания прочно заклинивается там, удерживая весь слой штукатурки.

Альтернативный (современный) способ: Использование металлической или пластиковой сетки

В современном строительстве вместо трудоемкой набивки драни часто используют **металлическую штукатурную сетку** (рабицу или просечно-вытяжную сетку — ЦПВС) с ячейками от 10x10 до 40x40 мм.

- Под сетку обязательно укладывают гидроизоляционный слой (например, пергамин).
 - Сетку натягивают и прибивают гвоздями или крепят саморезами с шайбами. Гвозди забивают наполовину, а оставшуюся часть загибают, прижимая сетку.
-

✂ □ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ

1. **Защита рук:** Работать обязательно в прочных брезентовых или кожаных рукавицах (верхонках), чтобы избежать заноз при работе с деревом и дранью.
2. **Защита глаз:** При набивке драни (особенно на потолок) и работе с металлической сеткой использовать защитные очки.

3. **Исправность инструмента:** Молоток должен быть плотно насажен на рукоятку и расклинен. Топор для надкалывания досок должен быть остро заточен и надежно закреплен.
 4. **Организация рабочего места:** Под ногами не должно быть торчащих гвоздей, обрезков драни и строительного мусора. При работе на высоте использовать только устойчивые подмости (леса), использовать стремянки запрещено.
-

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

- **Барабанщиков Ю.Г.** Строительные материалы и изделия; учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия». 2015. – 416 с. (*Обратить внимание на разделы: «Древесные материалы», свойства древесины при изменении влажности*).
-

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

(Выполнить письменно в тетради и отправить фотоотчет преподавателю)

Ответьте на контрольные вопросы:

1. Почему нельзя наносить штукатурный раствор прямо на гладкую деревянную стену без предварительной подготовки?
2. Для какой цели широкие доски перед оштукатуриванием раскалывают (надкалывают) топором?
3. Что такое «простильная» и «выходная» дрань? В чем их конструктивное отличие (толщина, расположение)?
4. Каким должен быть угол наклона драни по отношению к полу и какой шаг между драницами соблюдается на стенах?
5. Назовите современные материалы, которыми можно заменить деревянную дрань при подготовке деревянных стен.

