



Тема урока:

«Устройство марок и маяков»

Штукатурка-

слой строительного

раствора, нанесенный на поверхность

соколы



штукатурные лопатки и отрезочки



тёрки и полутёрки



скребки



правила



Охрана труда при выполнении штукатурных работ

- * Работы выполнять в спецодежде и исправным инструментом;
- * Рабочее место содержать в чистоте, не допускать нахождения лишних инструментов и инвентаря;
- * Соблюдать правильную рабочую стойку;
- * Во время работы руки штукатура должны быть сухими;
- * Строго соблюдать трудовую дисциплину.

**По точности и чистоте
штукатурка разделяется
на три вида:**

Простая

Улучшенная

Высококачественная



ПРИ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОМ ОШТУКАТУРИВАНИИ

Поверхности стен, подлежащие оштукатуриванию, проверяют провешиванием с установкой марок и в отдельных случаях маяков.

Толщина марок и маяков должна быть равна толщине штукатурного намета.

■ **Последовательность выполнения высококачественного оштукатуривания:**

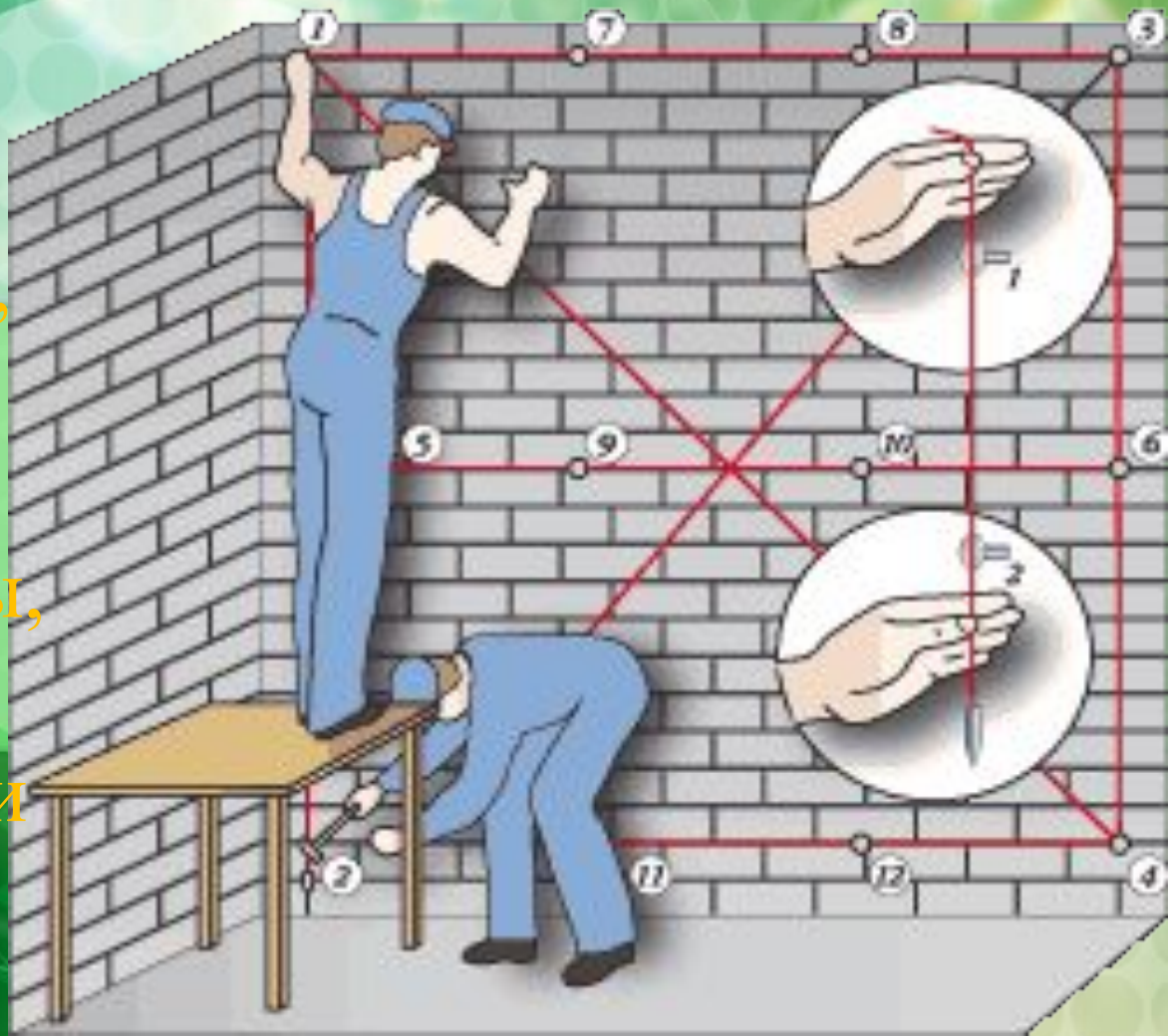
- **Подготовка поверхности**
- **Провешивание поверхности**
- **Устройство марок и маяков.**



Провешивание поверхности

Для провешивания поверхностей используют отвес, уровень с правилом, гвозди и шнур.

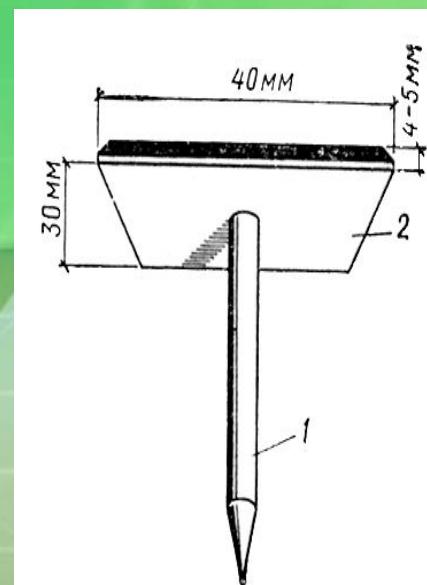
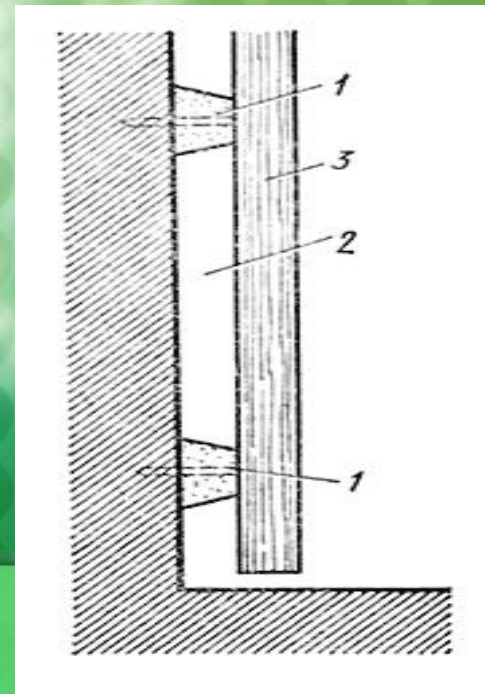
Провесив все стены, приступают к устройству марок и маяков



Марки

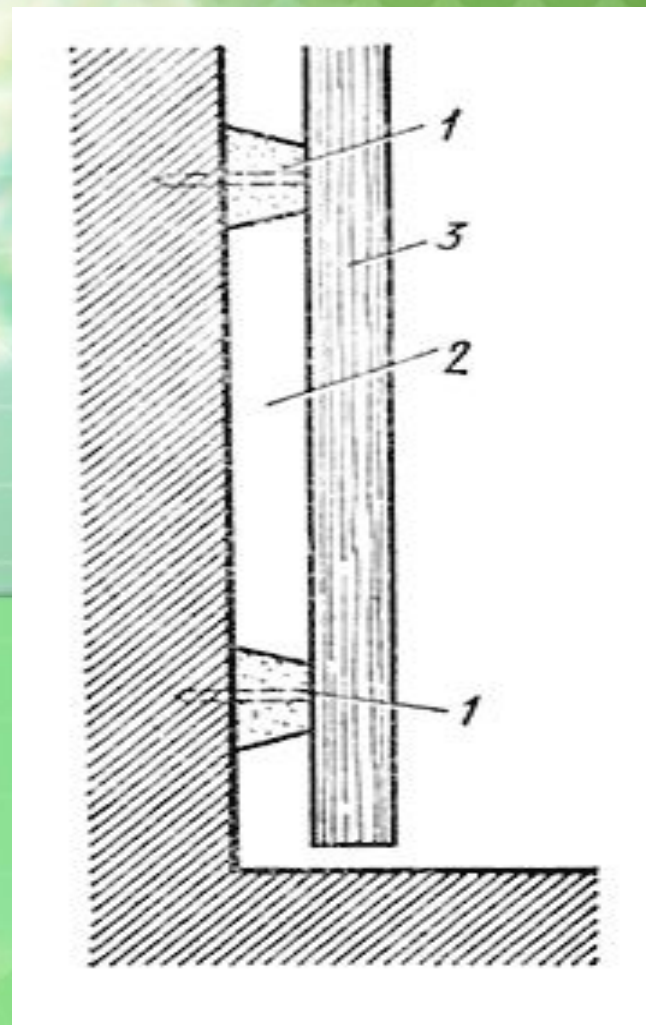
□ - гипсовые или растворные площадки вокруг гвоздей, забитых в стену в процессе провешивания.

□ - металлические



- Оставшиеся после провешивания поверхности гвозди показывают толщину слоя штукатурки в разных местах поверхности.
- Устанавливать на шляпки гвоздей правило для проверки ровности поверхности неудобно. По маркам выставляют штукатурные маяки.

Штукатурный маяк укрепляют по одной линии марок и в зазор между ним и стеной забрасывают раствор того же состава, что и будущая штукатурка.

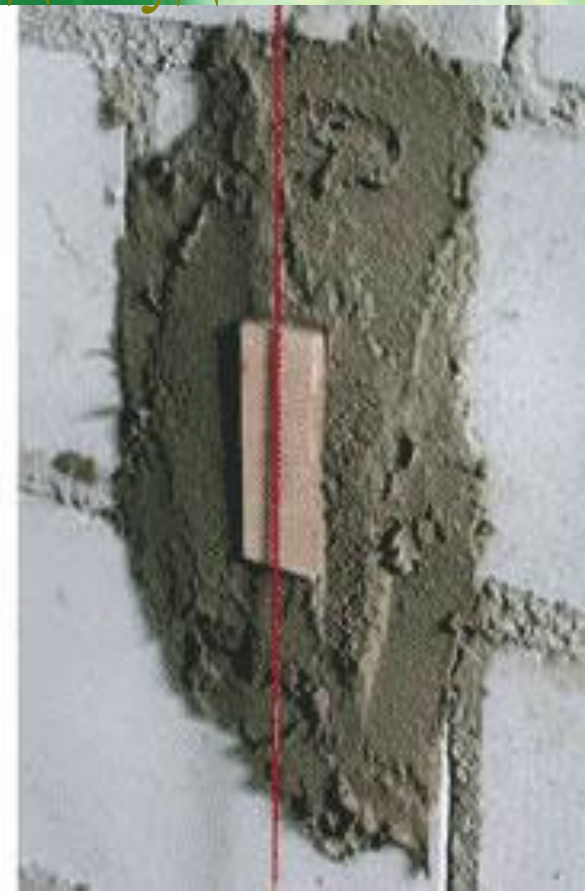


Установка маяка с помощью правила:

- 1 - марки;
- 2 - место для раствора маяка;
- 3 – правило

- Процесс установки штукатурных растворных маяков выполняется при помощи того же раствора, что и основные штукатурные работы.

Маяки устанавливают из раствора и кусочков фанеры. Эти маяки обозначают общую толщину выравнивающего слоя, они должны высохнуть до начала штукатурных работ. Перед затиркой штукатурки кусочки фанеры и гвозди удаляют из стены.



Маяки

- Растворные
- Деревянные
- Металлические



- **Деревянные маяки – это рейки-правила сечением от 40х40 до 50х50 мм.**

- **Инвентарные**

металлические

маяки

изготавливают из

стальных

или дюралевых уголков.



Процесс выставления маяков включает в себя следующие операции:

- Размещение и выравнивание маяков**
- Оштукатуривание стены в пространстве между маяками**
- Извлечение маяков и заделка швов**



**Между
проложенными маяками
набрасывают раствор.**

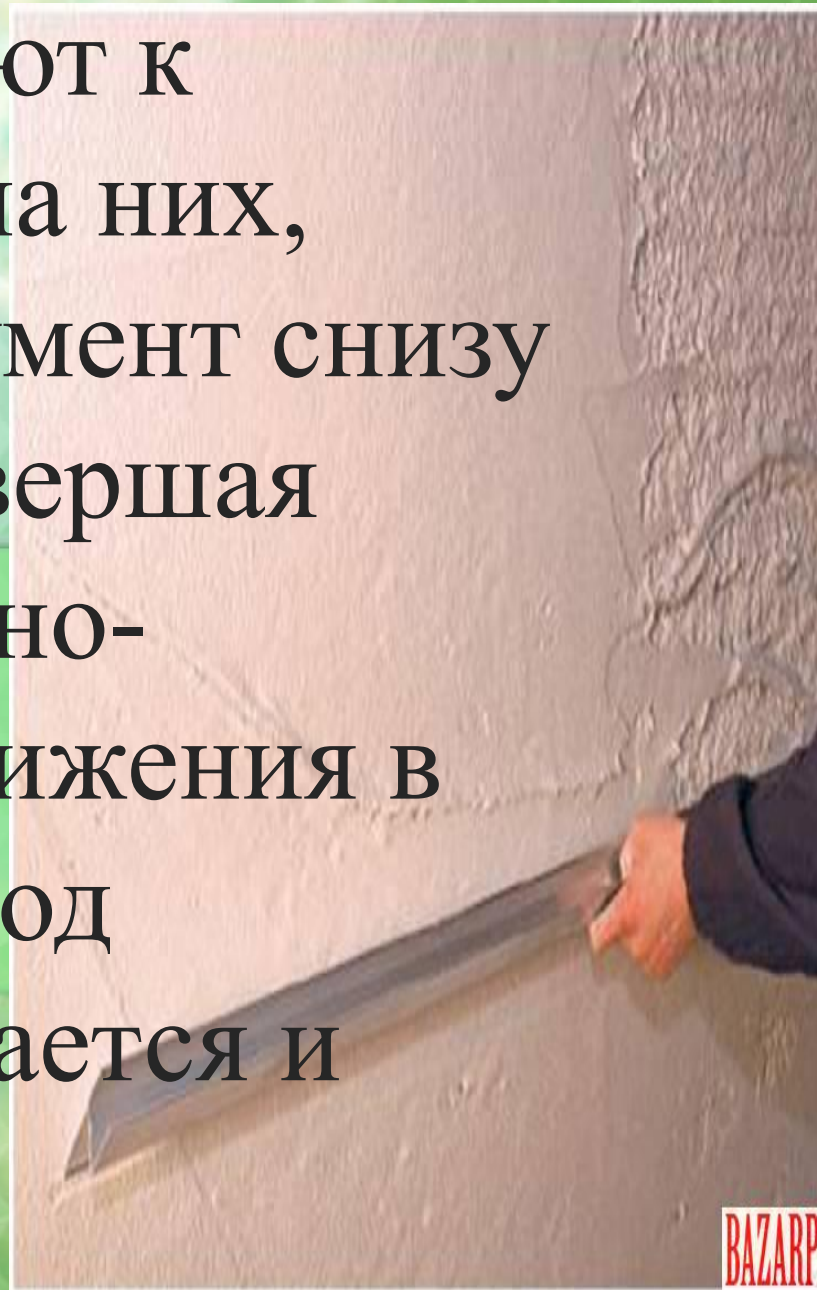


■ Когда часть стены между маяками

заполнена, штукатурку выравнивают сначала лопаткой или шпателем, а потом, коротким правилом.



- Правило прижимают к маякам. Упираясь на них, продвигают инструмент снизу вверх, при этом совершая небольшие возвратно-поступательные движения в стороны. Раствор под правилом перемещается и разравнивается.



Работа правилом



Установка маяков на бетонной стене



Разравнивание раствора по металлическим маякам



- Когда стена достаточно, но не полностью затвердела, выбирают маяки.
- Углубления, оставшиеся от маяков, заделывают тем же штукатурным раствором. Только теперь для опоры служит поверхность, которая была создана между маяками.

■ **Какие марки, маяки
после оштукатуривания
удаляют, а какие можно
оставить?**

■ **Почему?**

Инструкционно – технологическая карта «Устройство марок и маяков»

№ п/п	Последовательность операций	Инструмент, материалы, приспособления
1.	Приготовление теста из гипсового вяжущего	Гипсовое вяжущее, вода, ведро, штукатурная лопатка ²
2.	Нанесение раствора для устройства марок	Штукатурная лопатка, сокол, раствор гипсового вяжущего
3.	Формирование марок	Отрезовка или шпатель
4.	Контроль качества выполнения марок	Правило, линейка
5.	Приготовление цементного раствора	Цемент, песок, вода, растворная емкость, штукатурная лопатка
6.	Нанесение раствора для устройства маяков	Раствор, рейка, штукатурная лопатка
7.	Формирование маяков	Отрезовка или шпатель
8.	Контроль качества выполнения маяков	Правило или линейка