



Тема урока:

**« Оштукатуривание  
четырёхгранных  
КОЛОНН»**

**Тема раздела: Комплексные отделочные  
работы**

**Тема урока: Оштукатуривание  
четырёхгранных колонн.**

## Цель урока:

- **Закрепить знания по железнению цементной штукатурки и ознакомить с порядком оштукатуривания четырехгранных колонн.**

# Задачи урока:

- **образовательные:**

сформировать знания о способах оштукатуривания четырехгранных колонн и пилястр постоянного сечения. Обосновать правила и закономерности принятых способов оштукатуривания.

- **развивающие:**

в ходе урока содействовать развитию рациональных приёмов технического мышления, развитию профессиональной речи, уверенности в своих умениях, воли и самостоятельности;

- **воспитательные:**

сформировать у обучающихся убежденность в том, что умение правильно и быстро выполнять операции вручную – главный показатель профессионального мастерства штукатура, его квалификации, что ручные способы работы всегда предшествуют механизированным и облегчают освоение последних.

# План урока:

- I. Организационный момент
- II. Актуализация опорных знаний
- III. Сообщение нового материала
- IV. Закрепление нового материала

# Актуализация опорных знаний.

- Назовите основные положения требований охраны труда перед началом работы.
- **Дать определение железнению.**
- **3. Какие существуют способы железнения.**
- 4. Дать определение- что такое строительный раствор.
- 5. Перечислите вяжущие материалы.
- 6. Какой вид раствора требуется для выполнения железнения

# Правильный ответ:

- 1. Надеть спец. одежду. Иметь средства индивидуальной защиты. Подготовить рабочее место(обеспечить свободу подходов и проходов к нему).Переносные светильники напряжением до 42В должны иметь защитную сетку. Проверить ручной инструмент. Проверить исправность и устойчивость лесов, подмостей и лестниц.
- 2. Железнение- это водонепроницаемая пленка.
- 3. Существует два способа железнения: сухой и мокрый.
- 4. Строительный раствор –это смесь вяжущего + заполнителя + воды, которые после затворения образуют при определенных условиях искусственный камень.
- 5. Цемент, гипс, глина, известь, жидкое стекло.
- 6. Сухой способ - сухой цемент; мокрый способ- цемент + вода:

Найдите **ошибку** в каждом предложении.

1. Простой строительный раствор состоит из двух вяжущих веществ, заполнителя и ВОДЫ.

2. Для приготовления цементного раствора составом 1:3 потребуется 1 часть песка , 3 части цемента и вода.



## Правильный ответ:

1. Простой строительный раствор состоит из **одного** вяжущего вещества, заполнителя и воды.
2. Для приготовления цементного раствора составом 1:3 потребуется **3** части песка , **1** часть цемента и вода

# Сообщение нового материала:

Так же, как и откосы, колонны оштукатуривают высококачественной штукатуркой, т.е. нужно выполнить следующие операции:

- Подготовка поверхности колонн.
- Навешивание правил.
- Нанесение обрызга.
- Нанесение грунта.
- Разравнивание грунта.
- Нанесение накрывки.
- Разравнивание.
- Затирка.
- Снятие правил и подправка усёнков.
- Устройство фасок. (при необходимости)

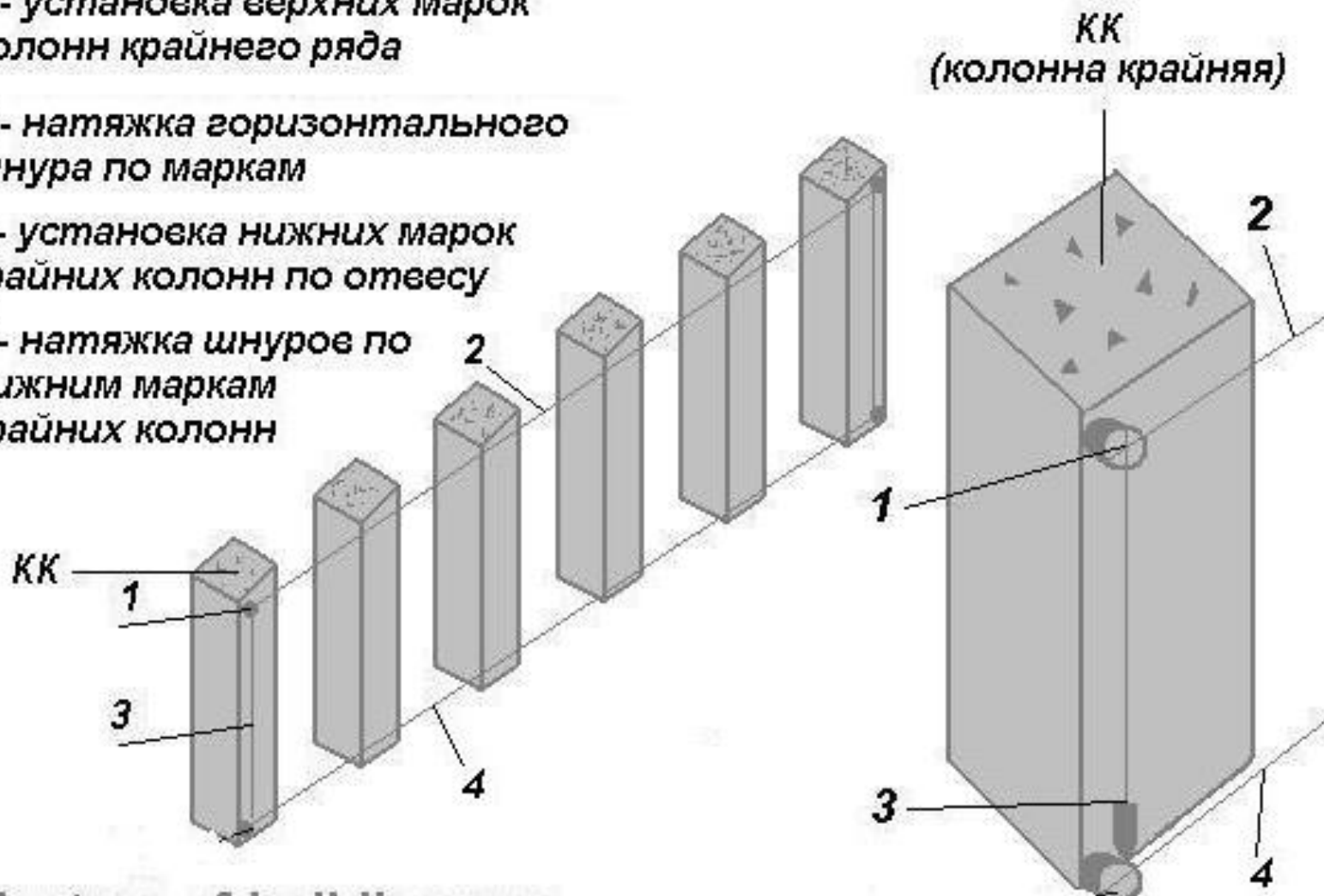
## Схема и последовательность действий при провешивании четырехгранных колонн

1 - установка верхних марок колонн крайнего ряда

2 - натяжка горизонтального шнура по маркам

3 - установка нижних марок крайних колонн по отвесу

4 - натяжка шнуров по нижним маркам крайних колонн



**Провешивание четырехгранных колонн можно условно разделить на несколько этапов:** провешивание передних, задних и боковых плоскостей. Первым делом провешивают передние плоскости колонн крайнего ряда (угловых колонн) или задние плоскости – без разницы.

Провешивание начинают с крайних углов крайних колонн, устраивая верхние марки из дюбелей. Затем на эти дюбеля цепляют шнур, натягивая его вдоль всего ряда колонн, и определяют по нему толщину слоя, регулируя его расстояние путем забивания дюбеля или скольжения петли нити, зацепленной за него. Затем по установленным дюбелям вешают отвесы и, таким образом, устраивают нижние марки, по которым также натягивают шнур. По натянутым шнурам устанавливают промежуточные марки из осколков плитки, посаженных на раствор или из тех же дюбелей.



# Навешивание правил

- На 2 противоположных гранях колонны, подлежащих оштукатуриванию устанавливают точно по отвесу хорошо выстроганные маячные рейки (правила) так, чтобы их ребра выступали из-за плоскости колонны на толщину штукатурного слоя (15-20 мм).

# Нанесение и разравнивание раствора

- Между правилами последовательно наносят обрызг, грунт и накрывку, разравнивают по правилам деревянной рейкой (правилом) или длинным полутёрком.

# Окончательная отделка штукатурки

- При оштукатуривании колонн, затирку выполняют способом «вразгонку». Это позволяет получить более чистую и ровную поверхность.
- Затем правила снимают и перевешивают на другие стороны колонны. Оштукатурив все 4 стороны колонны, армируют углы профилем или натирают усёнки.



# Закрепление нового материала

- **Вопрос №1:** Какие операции нужно выполнять при оштукатуривании колонн?
- **Вопрос №2:** Как навешивают правила?
- **Вопрос №3:** Какими инструментами разравнивают раствор на колоннах?
- **Вопрос №4:** Каким способом затирают штукатурку на колоннах?



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**