

ГБПОУ ЮЭТ
Южноуральский энергетический техникум

**ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих**
**МДК 05.01 Технология выполнения работ по профессии
12680 «Каменщик»**

Группа 080201

Занятие 1

Тема: Общие сведения о каменной кладке.

**Преподаватель
Наследова О.В.**

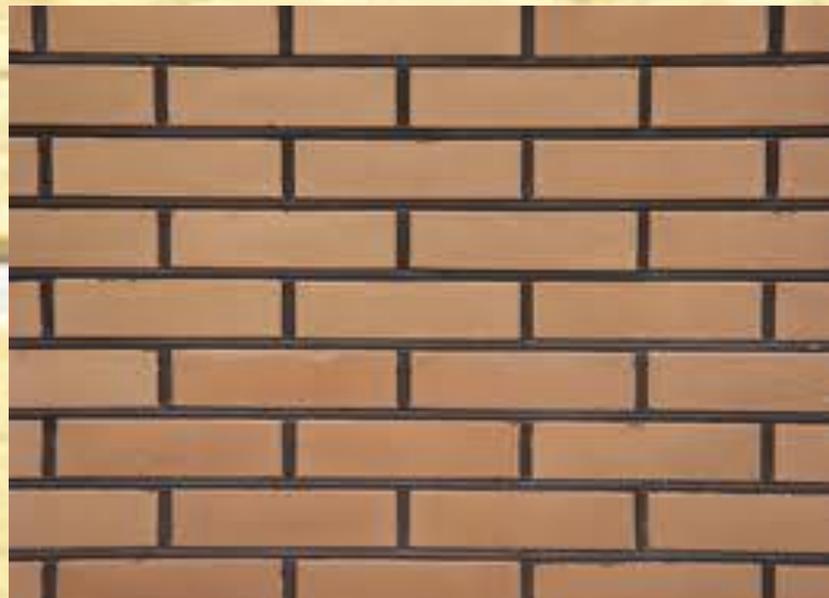
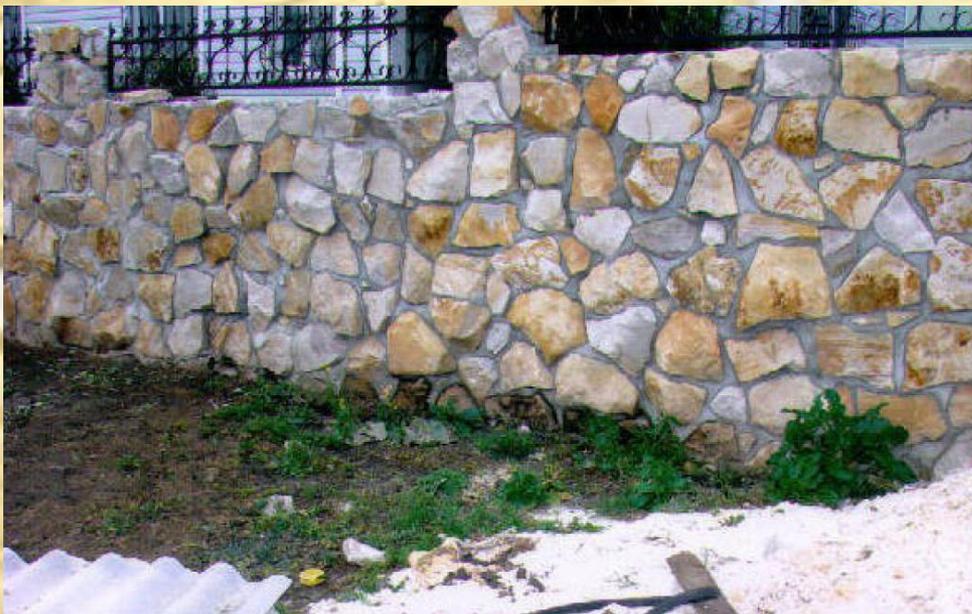
Содержание:

1. Понятие каменной кладки
2. Виды каменных кладок
3. Разновидности кладки
4. Правила разрезки
5. Элементы кладки и особенности ее разрезки
6. Контрольные вопросы
7. Глоссарий
8. Библиографический список

Понятие каменной кладки



- Каменная кладка — это конструкция, состоящая из камней, сложенных в определенном порядке и соединяемых в монолитный массив при помощи раствора. Кладка воспринимает нагрузки от собственного веса и конструктивных элементов, опирающихся на нее, а также от приложенных к ним нагрузок.



Виды каменных кладок:

- ✓ Бутобетонная;
- ✓ Кирпичная;
- ✓ Смешанная;
- ✓ Бутовая

Разновидности кладки:

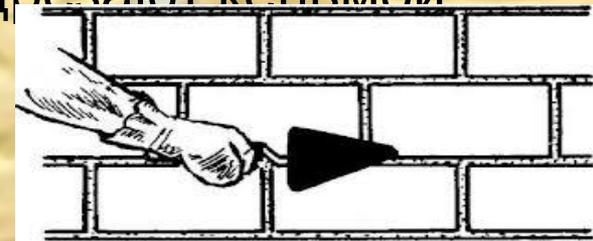
Кладка под расшивку- кладка, при которой отделка швов проводится специальной расшивкой более жирной



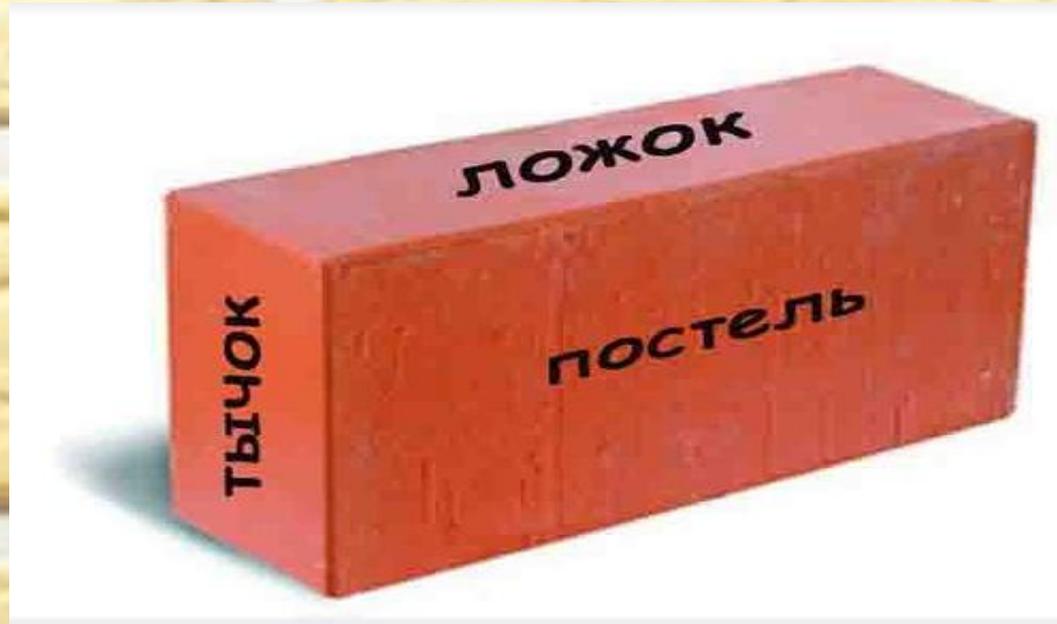
Впустошовку- кладка стены, предназначенной под штукатурку, при которой раствор в швах не доводят до вертикальной поверхности стены на 1-1,5см, чтобы обеспечить лучшее сцепление штукатурки со стеной.



Вподрезку- кладка, при которой излишек раствора, выдавливаемый кирпичом при его укладке, подрезают кельмой заподлицо поверхностью кладки.



Элементы кладки



- Кирпич или камень правильной формы имеет шесть плоскостей, наибольшие из которых при укладке камня плашмя называются постелью, длинные боковые грани, называемые ложками, и короткие,

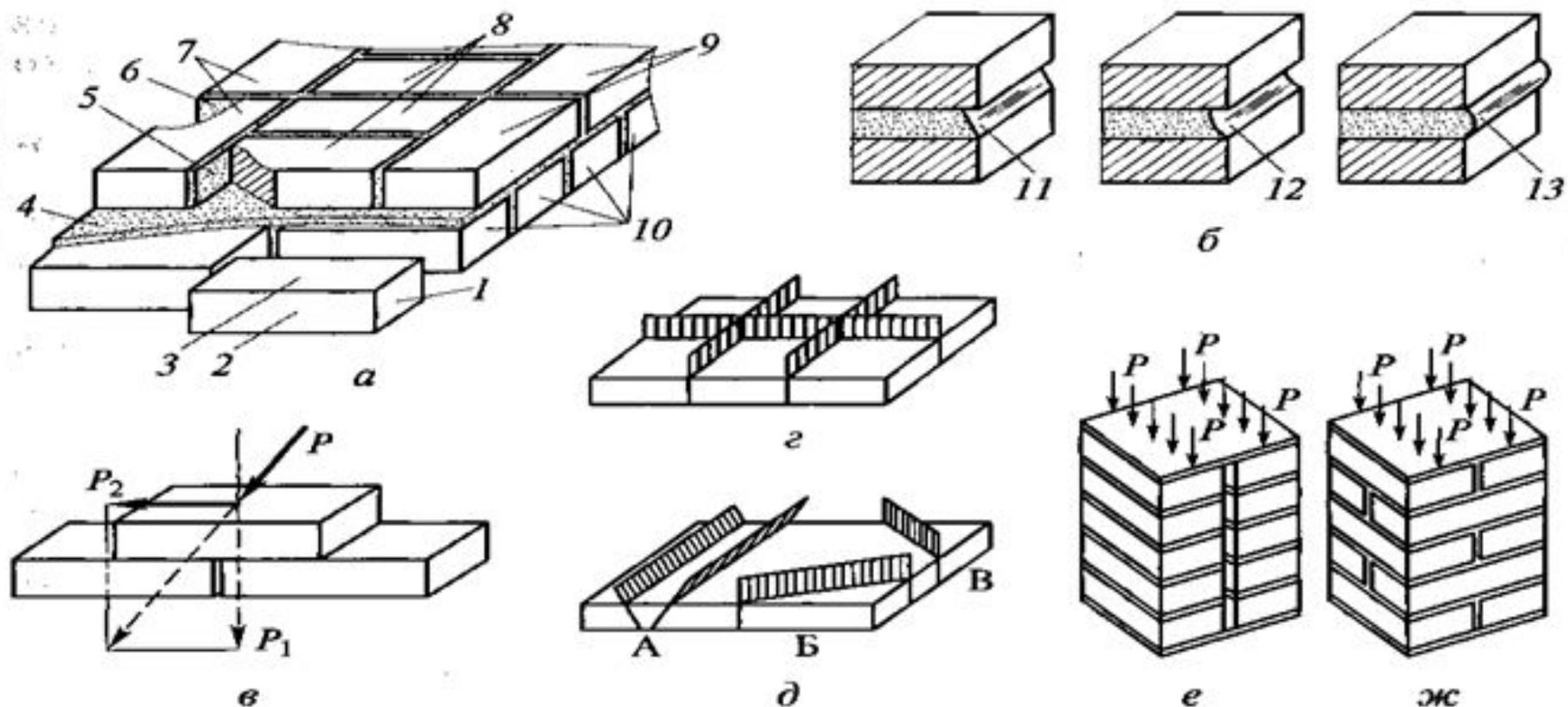


Рис. 10.1. Элементы кладки и особенности ее разрезки:

а — элементы каменной кладки; *б* — расшитые швы; *в* — воздействие на кладку наклонной силы P ; *г* — правильное расположение плоскостей разрезки; *д* — неправильное расположение плоскостей разрезки; *е* — кладка без перевязки швов; *ж* — кладка с перевязкой швов; *1* — тычок; *2* — ложок; *3* — постель; *4* — горизонтальный шов; *5, 6* — вертикальные продольный и поперечный швы; *7* — внутренняя ложковая верста; *9* — наружная ложковая верста; *10* — наружная тычковая верста; *8* — забутка; *11, 12, 13* — расшитые швы (соответственно неполный, вогнутый, выпуклый)

Правила разрезки:

1 правило разрезки: Давление в кладке от одного камня к другому должно передаваться по всей поверхности соприкасающихся слоёв кладки, которые должны быть горизонтальными и перпендикулярны силам, действующим на кладку.

2 правило разрезки: Боковые плоскости соприкасающихся камней должны быть перпендикулярны постели и наружной поверхности кладки.

3 правило разрезки: Вертикальные швы должны иметь такую перевязку, чтобы не получалось отдельно стоящих столбиков на всю высоту кладки во избежание её расслоения.



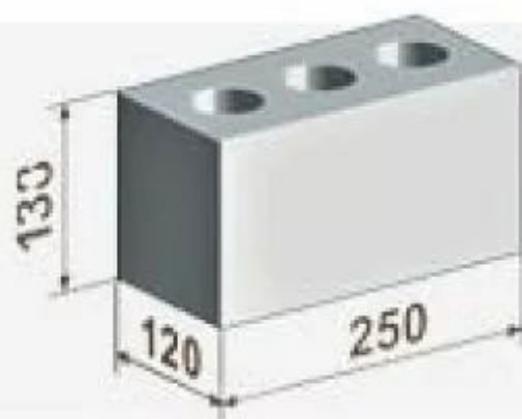
одинарный (65x120x250)



одинарный (65x120x250)



полупорный (88x120x250)



двойной (130x120x250)

Контрольные вопросы

1. Что такое каменная кладка?
2. Какие виды каменных кладок вы знаете?
3. Что такое постель?
4. Что такое тычок?
5. Дайте определение кладки «впустошовку»
6. Дайте определение кладки «вподрезку»
7. Назовите 3 правило разрезки
8. Что такое ложок?
9. Назовите 1 правило разрезки
10. Назовите 2 правило разрезки
11. Размеры кирпича

Глоссарий

- Каменная кладка — это конструкция, состоящая из камней, сложенных в определенном порядке и соединяемых в монолитный массив при помощи раствора.
- Кладка под расшивку- кладка, при которой отделка швов проводится специальной расшивкой более жирным раствором.
- Впустошовку- кладка стены, предназначенной под штукатурку, при которой раствор в швах не доводят до вертикальной поверхности стены на 1-1,5см, чтобы обеспечить лучшее сцепление штукатурки со стеной.
- Вподрезку- кладка, при которой излишек раствора, выдавливаемый кирпичом при его укладке, подрезают кельмой заподлицо поверхностью кладки.
- Постель- наибольшая плоскость кирпича.
- Ложок- длинная боковая грань кирпича.
- Тычок- короткая боковая грань кирпича.

Библиографический список:

- А.А. Лукин Технология каменных работ. Учебное пособие НПО-М. :ИЦ. «Академия» 2009;
- ГЭСН 2001 Государственные элементные сметные нормы на строительные виды работ;
- В.И. Руденко. Справочник каменщика. Промышленное пособие- Ростов-на-Дону: Феникс, 2007г.