



# Основные инструменты каменщика



Download from  
Dreamstime.com  
This watermark comp image is for previewing purposes only.

24478788  
Trabachar | Dreamstime.com

**Каждую рабочую операцию в процессе кладки выполняют определёнными инструментами.**



**Производственные операции каменщик выполняет при помощи ручных инструментов: кельмы, молоточка-кирки, ковша-лопаты, расшивки.**

## Ручные инструменты каменщика

***Кельма*** - отшлифованная с обеих сторон стальная лопатка с деревянной или пластмассовой ручкой - предназначена для разравнивания раствора по кладке, заполнения раствором вертикальных швов и подрезки в швах лишнего раствора.



---

**Молоток-кирочка** - каменщик использует при рубке целого кирпича на неполномерные кирпичи и так же при их тёске.



**Расшивка** - служит для обработки швов, приглаживания и уплотнения лицевых швов кирпичной кладки с одновременным приданием им выпуклой, вогнутой или плоской формы.



**Растворная лопата** - служит для подачи и расстилания раствора на стене, перемешивания его в ящике.



**Шабровка** - предназначена для очистки вентиляционных и дымовых каналов от выступившего из швов раствора, а также для заглаживания швов в каналах. На стальной ручке швабровки внизу, закреплена между фланцами резиновая пластина размером 140x140x10(12)мм,



## Контрольно-измерительные инструменты

**Отвес** - состоит из стального конусообразного груза, кручёного шнура и алюминиевой планки для намотки шнура, служит для проверки вертикальности стен, простенков, столбов и углов кладки, т. е. для провешивания кладки.





**Строительный уровень** - применяют для проверки горизонтальности и вертикальности кладки. Смещение пузырька влево или вправо от среднего положения показывает, что поверхность, на которую установлен уровень, не горизонтальна, и чем больше её наклон к горизонту, тем больше смещается пузырёк от среднего положения.



**Водяной уровень** - две стеклянные, пластмассовые трубки-ампулы соединенные гибким шлангом и наполненные водой. Закон гласит что в сообщающихся сосудах уровни однородной жидкости равны.



---

**Рулетка или складной метр** - мерительные инструменты, которыми размечают оси и положения конструкций, делают контрольные замеры кладки.



**Деревянный угольник** - 500 на 700 мм. применяют для проверки прямоугольности закладываемых углов. Для каменных работ применяют также металлические угольники из уголкового профиля.



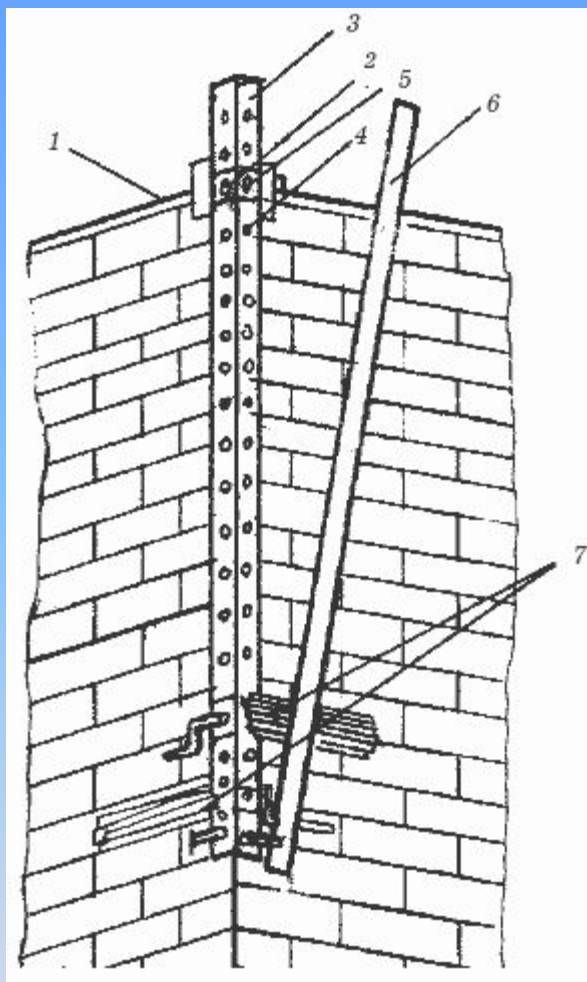
**Правило** - представляет собой отфугованную деревянную рейку, доску сечением 30 на 80мм, длиной 1,5...2м или дюралюминиевую рейку специального профиля длиной 1,2 м, предназначенную для проверки лицевой поверхности кладки.



## Малогабаритные ручные приспособления

**Шнур - причалка** - кручёный шнур толщиной 3мм, который натягивают при кладке вёрст между порядовками и маяками как ориентир для обеспечения прямолинейности и горизонтальности рядов кладки, а также выдержки одинаковой толщины горизонтальных швов.





Угловая порядовка предназначена для контроля кладки углов. Кроме того, инструмент обеспечивает точную вертикальную и горизонтальную направленность швов кладки. Изготовлена угловая порядовка из уголков, труб или реек с делениями, размеченными в соответствии с толщиной горизонтальных рядов кладки.

*1 – шнур; 2 – передвижной хомут; 3 – порядовка из дюралюминиевого уголка; 4 – отверстие для крепления хомута; 5 – прижимной болт; 6 – правило для снятия порядовки; 7 – скобы с ручкой прижимного болта*