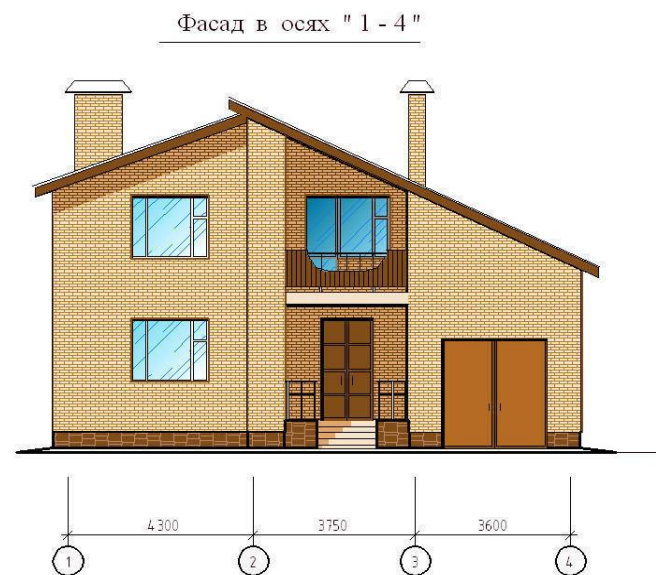


# **Кладка простенка с четвертями толщиной 510 мм по МСПШ**

Выполнил студент 31 группы Ворончихин  
Кирилл

# Конструкция здания

По функциональному назначению здание жилое;  
Конструктивная схема здания: бескаркасное;  
По способу устройства здание из сборных элементов;  
По виду материала: мелкоштучные изделия (кирпич);  
По этажности здание малоэтажное 1-2 этажа;



- Простенок с четвертями толщиной стены 510 мм по многорядной системе перевязки швов выполнена по многорядной системе перевязки швов.
- Многорядная система. Каждый тычковый ряд перекрывается пятью ложковыми рядами. Данная система кладки в сравнении с однорядной позволяет повысить производительность труда, снизить трудоемкость. Недостатки: снижается несущая способность кладки, уменьшается жесткость стены в поперечном направлении.

# Строительные материалы для каменной кладки

полнотелый,  
рядовой кирпич  
М125.  
изготовленный по  
ГОСТ 530-2012.



- Кладка ведется способом вприжим по многорядной системе перевязки ступенчатым методом

# Организация каменных работ



**Кельма** -  
отшлифованная с  
обеих сторон  
стальная лопатка с  
деревянной или  
пластмассовой  
ручкой



**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



**Шнур - причалка - кручёный шнур толщиной 3мм, который натягивают при кладке вёрст между порядовками и маяками**



**Ящик каменщика - предназначен для приёма и подачи раствора к рабочему месту каменщика.**



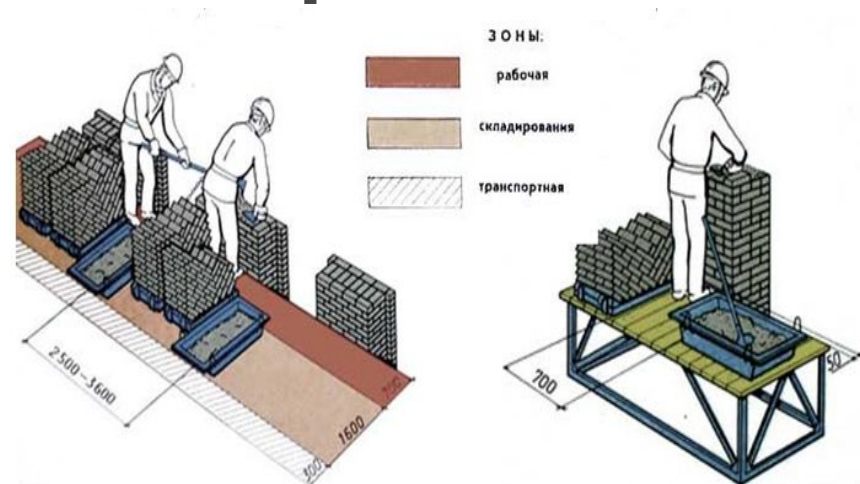
**Растворная лопата - служит для подачи и расстилания раствора на стене, перемешивания его в ящике.**

# Рабочее место каменщика

Рабочей - свободной полосы вдоль кладки, на которой работают каменщики- 2,5 м

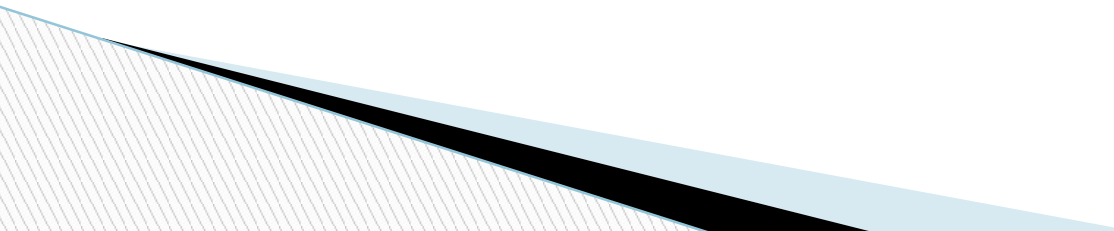
Зоны материалов - полосы, на которой размещают кирпич, раствор и детали, закладываемые в кладку по мере ее возведения-

Транспортной - в этой зоне работают такелажники, обеспечивающие каменщиков материалами и закладными деталями. Общая ширина рабочего места 2,5... 2,6 м.





# Техника выполнения каменных работ

- 1.установка порядовок
  - 2. натягивание причалки для обеспечения правильности укладки кирпичей и рядов;
  - 3.подготовка постели и раскладка кирпичей на стене;
  - 4.перелопачивание раствора в ящике;
  - 5.подача раствора и его расстилание его под наружную версту;
- 

- 6.укладка наружной версты первого ряда выполняется тычками тычками;
- 7.расстилание раствора под внутреннюю версту первого ряда выполняем ....;
- 8.укладка внутренней версты на подготовленную постель;
- 9.расстилание раствора под забутку;
- 10.укладка забутки;
- 11.проверка правильности кладки (горизонтальности и вертикальности);
- 12.расшивка швов (при кладке под расшивку).

# Контроль качества

	- 10
по ширине простенков	- 15
по ширине проемов	+ 15
по смещению осей	
смежных оконных проемов	20
по смещению осей	
конструкций	10
Отклонения поверхностей стен и углов кладки от вертикали:	
на один этаж	10
на все здание	30
Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены	10
Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженные при накладывании рейки длиной 2 м	15

# Расчетный раздел

Наименование	Параметры стены			Объем стен, м <sup>3</sup>	Параметры окон и дверей			Объем окон и дверей м <sup>3</sup>	Объем каменной кладки, м <sup>3</sup>
	L, длина	H, высота	T, толщина		ширина	высота	толщина		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кладка простенка с четвертями толщиной 510 мм по МСПШ	10 м	3 м	510 мм	15,3 м <sup>3</sup>	1050 мм	2110 мм	510 мм	1,13 м <sup>3</sup>	14,17 м <sup>3</sup>

# Техника безопасности

**Работать каменщик должен в спецодежде, рукавицах и каске.**

**Инструменты и приспособления нужно использовать в соответствии с их назначением и следить, чтобы они были исправном состоянии**

Спасибо за внимание