



**Урок производственного обучения по
профессии
«Облицовщик-плиточник»**

Мастер производственного обучения Меденец Т.А.

Тема урока :
**«Вертикальная облицовка
керамическими плитками
способом ШОВ В ШОВ**

Цели урока:

1)Познавательная: научить учащихся выполнять облицовку стен керамической плиткой способом «шов в шов»

2)Развивающая: продолжить работу по самоконтролю качества облицованных поверхностей, применять полученные теоретические знания для решения учебно-производственных задач.

3)Воспитательная: продолжить формирование качеств личности:

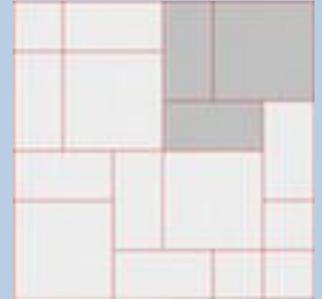
- ответственность за выполнение производственного задания;
- бережное отношение к инструментам и материалам;
- взаимопомощь;
- уметь предвидеть возможные виды брака в работе и устранить их.

Проверка знаний ранее изученного материала по вопросам:

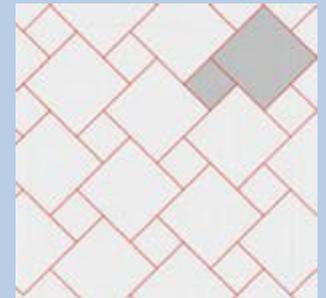
*•Перечислите способы облицовки вертикальной
поверхности*

Правильный ответ:

1. Облицовка керамической плиткой вразбежку
(Облицовка стен вразбежку характеризуется **смещением вертикальных швов** в каждом горизонтальном ряду;



2. Облицовка керамической плиткой по диагонали
(Облицовка стен по диагонали характеризуется взаимно перпендикулярными линиями швов, идущих наклонно к плоскости пола **под углом 45°**. °.)



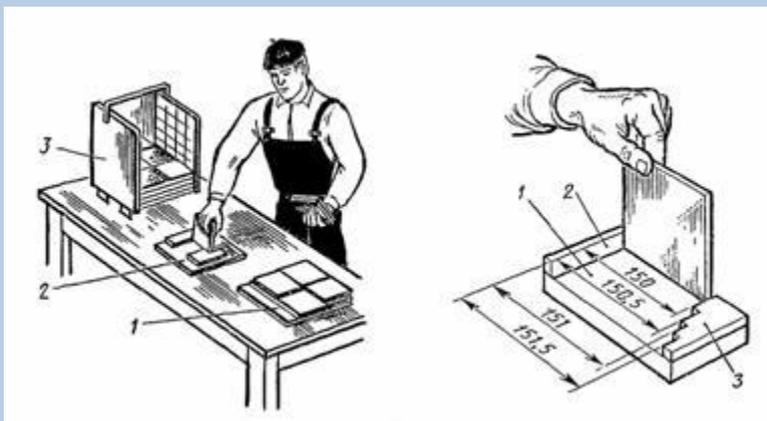
Проверка знаний ранее изученного материала по вопросам:

- . По каким параметрам сортируют плитки?*
- . Сколько сторон керамической плитки контролируют при сортировке (калибровке)?*

Правильный ответ:

Облицовочные керамические плитки сортируют по цвету(оттенку), рисунку и качеству лицевой поверхности

По ширине и длине



Проверка знаний ранее изученного материала по вопросам:

· Перечислите дефекты лицевой поверхности плиток, по которым плитки выбраковывают.

Где можно использовать бракованные плитки?

Правильный ответ:

Облицовочные керамические плитки могут иметь отбитые кромки и углы, сколы

Бракованные плитки пойдут на изготовление половинок и облицовки стен в малодоступных промежутках стен.

Проверка знаний ранее изученного материала по вопросам:

- *Как правильно приготовить раствор для укладки плитки?*

Прави

Читайте внимательно инструкцию на упаковке



Инструменты и приспособления облицовщика-плиточника

Необходимый минимальный набор плиточника включает в себя: кельму, рулетку, небольшой уровень и плиткорез (бывают плиткорезы с балеринкой для высверливания отверстий в плитке).



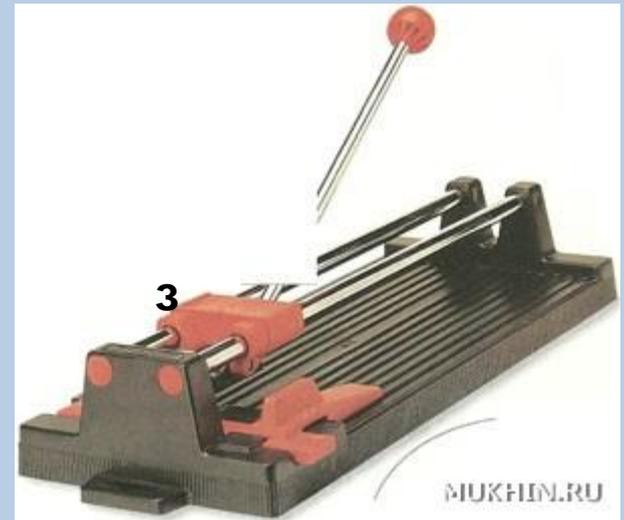
кельма
а



рулетка
а



небольшой
уровень



плиткорез
з

Инструменты и приспособления облицовщика-плиточника

Очень нужны зубчатые шпатели для укладки на ровные стены. Это можно сказать классика, орудие труда и символ плиточника.
Различные резиновые шпатели, которыми затирают швы.



зубчатые шпатели



резиновые
шпатели

Инструменты и приспособления облицовщика-плиточника

- Самый обычный молоток, резиновый молоток для подравнивания плитки и кусачки для того, чтобы подкусывать края плитки там где нужно. Бывают и специальные кусачки для выкусывания отверстий.



обычный
молоток



Резиновый
молоток



кусачк
и

Инструменты и приспособления облицовщика-плиточника

- Очень пригодится болгарка с алмазным отрезным кругом, с ее помощью можно резать плитку не только по прямой линии.
- А чтобы не размешивать раствор руками, неплохо купить и дрель с миксером. а также насадки для дрели, или набор коронок, позволяющих высверливать отверстия разного диаметра.
- Лучше даже для этих целей подойдет перфоратор: дрель может быстро сгореть. болгарка



болгабо
б

болгарка



дрел
ь



миксе
р

Миксер и
набор
коронок

ОБЪЯСНЕНИЕ МАТЕРИАЛА ПО ТЕМЕ УРОКА:

Перед началом работ необходимо определиться с техникой укладки плитки. Она может быть со швами или без швов.

Следует помнить, что тип и направление швов имеют большое значение с эстетической, технической и экономической точек зрения.

Укладка вплотную (без швов) подчеркивает непрерывность поверхности, экономит и ускоряет выполнение работ. Однако выполнить и заделать прямолинейный шов очень сложно. Бесшовная поверхность ведет себя как монолитная конструкция и при малейшей деформации может произойти разрушение плитки. Поэтому европейские стандарты запрещают укладку плитки методом "без швов". Стандартные швы имеют ширину 1.5 - 3 мм, а при керамических плитках больших размеров - 5 мм.

ОБЪЯСНЕНИЕ МАТЕРИАЛА ПО ТЕМЕ УРОКА:

Глазурованные керамические плитки применяют для облицовки поверхностей, которые должны отвечать повышенным санитарно-техническим требованиям, а также обладать устойчивостью при эксплуатации в условиях повышенной влажности.

Поверхности, облицованные керамической плиткой, имеют и декоративное назначение

Сейчас чаще в работе используют импортную плитку у неё очень ровные кромки, которые прекрасно клеятся встык без швов.

Если же качество плитки не позволяет выполнять облицовку встык, то придется выполнять **облицовку со швами**.

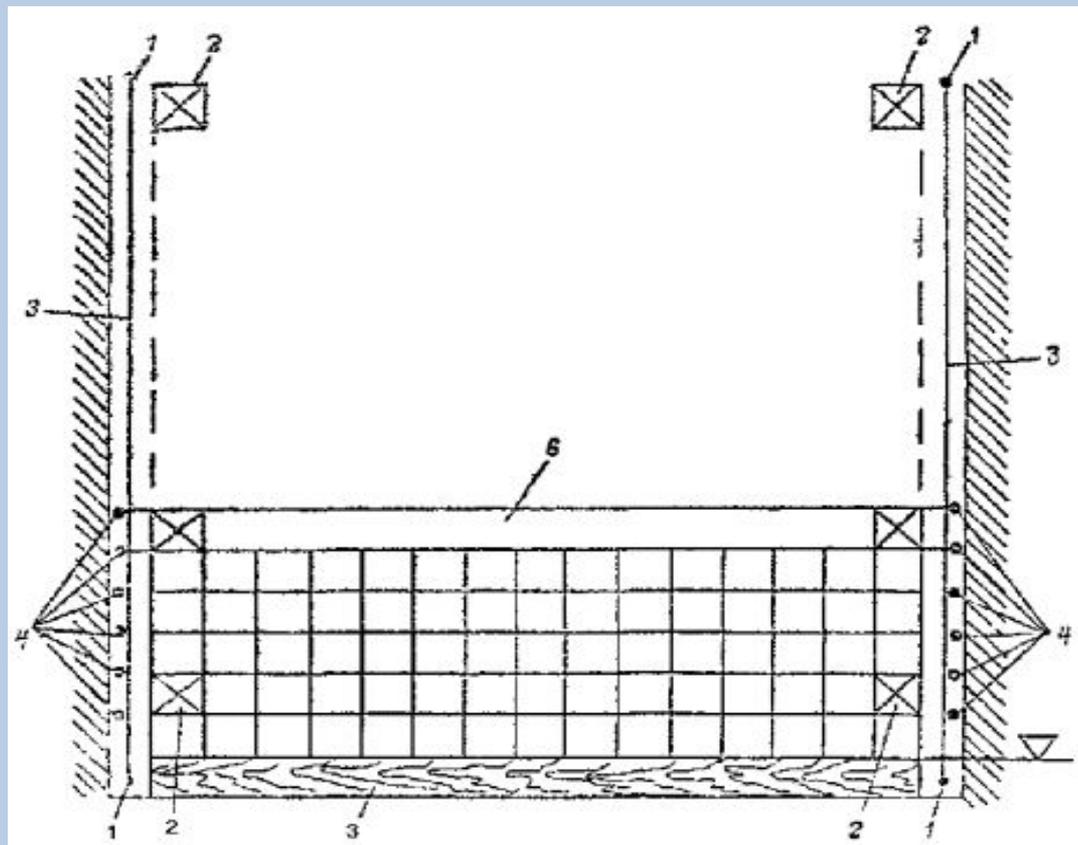
Равномерность **толщины швов (не более 2,5 мм)**

обеспечивается за счет вставки в швы пластиковых

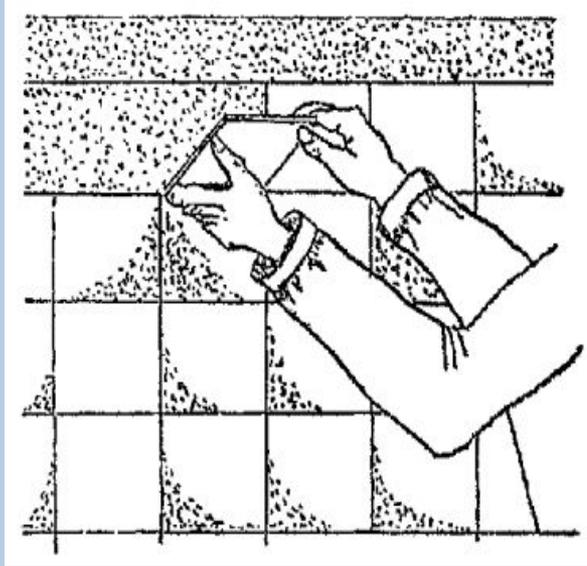
крестиков, так чтобы шов имел по всей длине постоянную ши



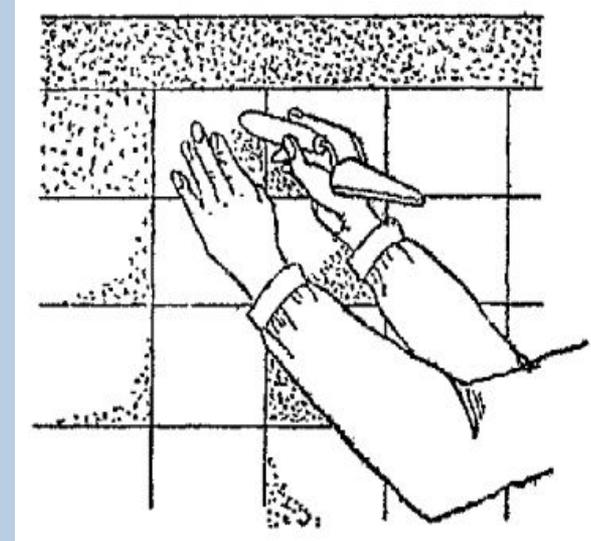
ОБЪЯСНЕНИЕ МАТЕРИАЛА ПО СХЕМЕ



Технологическая последовательность



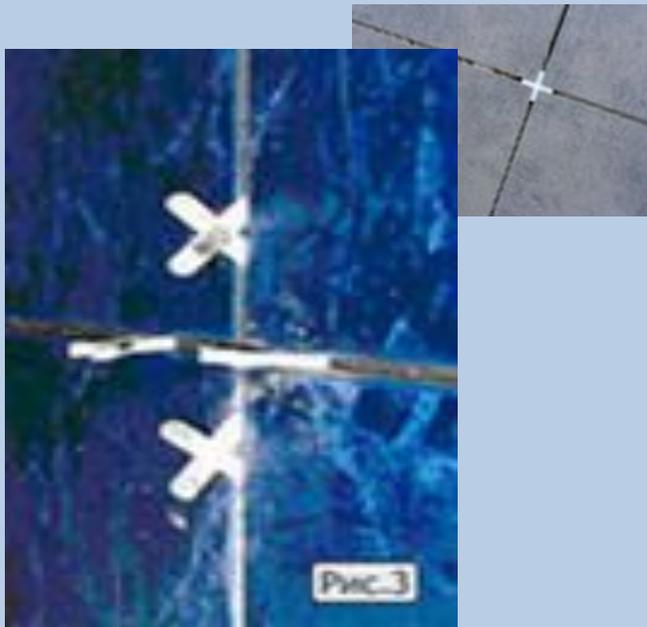
Плитку будем ориентировать по уложенным ранее рядам и по натянутому причальному шнуру, осаживая её до плотности облицовки.



Поднеся к стене, **плитку с раствором ставим** на место и, постукивая по плитке ручкой штукатурной лопатки, **осадим плитку до общего уровня облицовки.**

Технологическая последовательность

Равномерность **толщины швов** (не более **2,5 мм**) обеспечивается за счет вставки в швы пластиковых крестиков, так чтобы шов имел по всей длине постоянную ширину. В процессе облицовывания швы между плитками оставляют не заполненными.

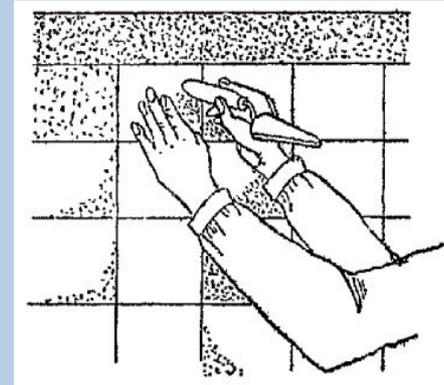


Окончательно (через 1-2 дня) швы заполняют цементно-песчаным раствором состава **1:1** или **1:2** или готовыми цветными смесями под цвет плитки. Раствор для заполнения швов вводят в швы резиновым шпателем.



Самоконтроль качества выполняемой работы

Наличие пустот под плитками следует проверять сплошным простукиванием плиток.



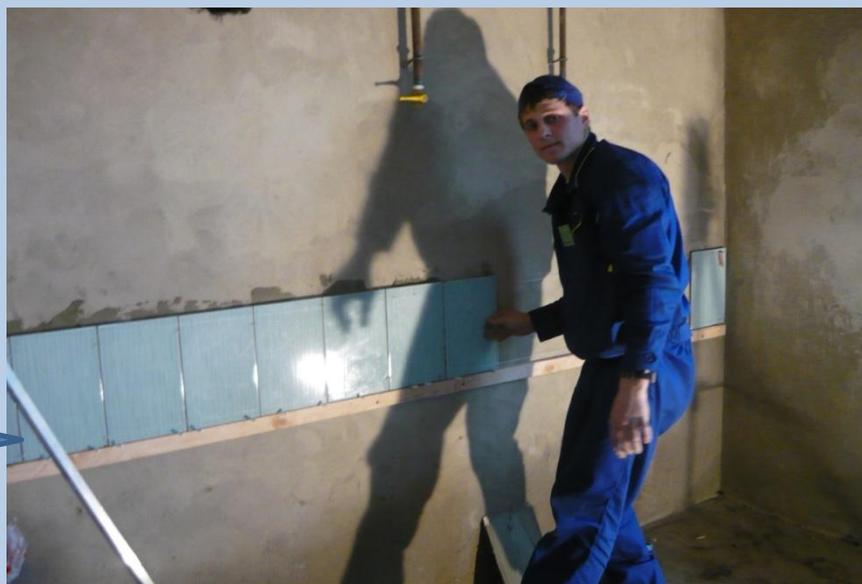
Заполнение швов и чистота облицовки проверяется простым осмотром поверхности.



Толщину швов проверяют с помощью метра.

Самоконтроль качества выполняемой работы

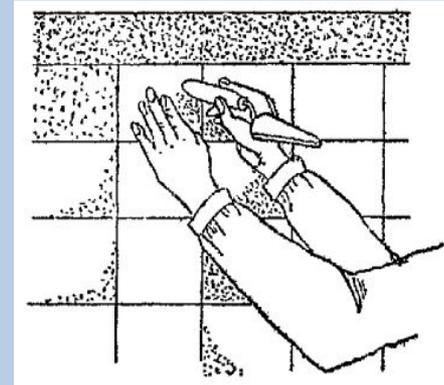
Отклонение поверхности облицовки от плоскости проверяют контрольным правилом длиной 2 метра



Контрольное правило
длиной 2 метра

Самоконтроль качества выполняемой работы

Наличие пустот под плитками следует проверять сплошным простукиванием плиток.



Заполнение швов и чистота облицовки проверяется простым осмотром поверхности.



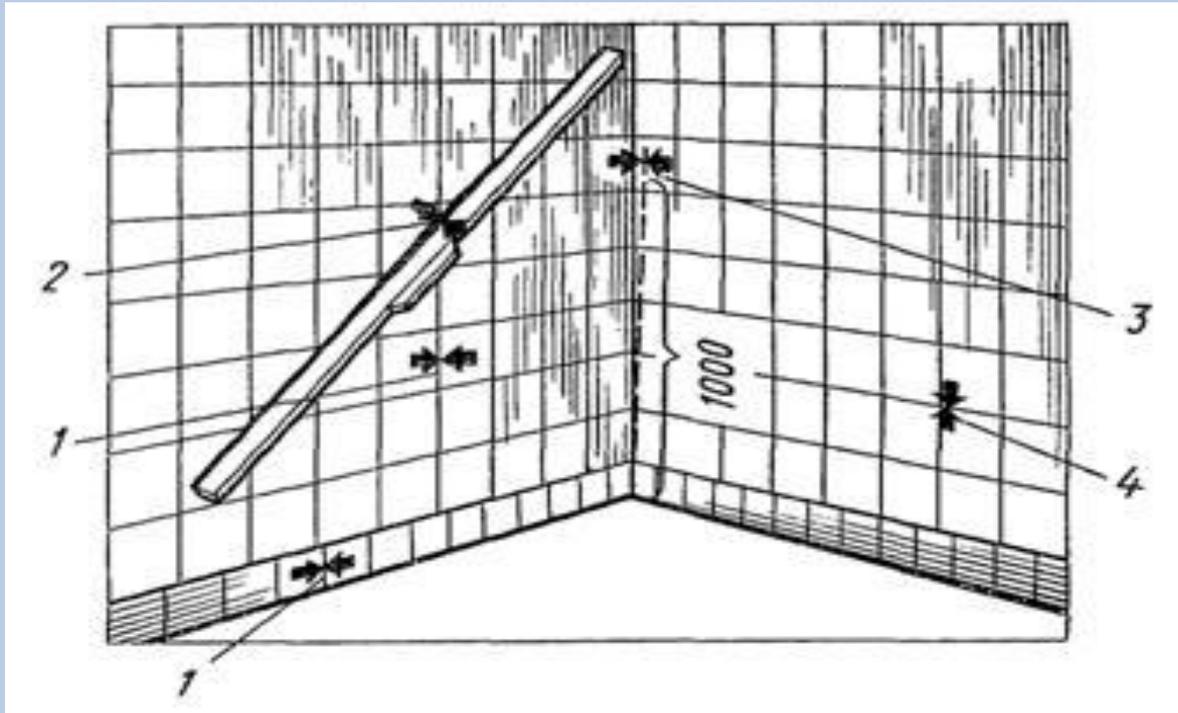
Толщину швов проверяют с помощью метра.

Самоконтроль качества выполняемой работы

Горизонтальность и вертикальность рядов проверяют лазерным уровнем или простым строительным уровнем



Поверхности облицовки не должны превышать допускаемых отклонений



Учебно-производственное задание на день:

Выполнить вертикальную облицовку
стены керамической плиткой
способом **«ШОВ В ШОВ»**

Н вр.-1.5 часа, Нвыр-1м. кв

Предупреждение учащихся о ВОЗМОЖНЫХ ошибках в работе

-разная толщина швов

-швы в рядах не совпадают

*-пустоты между укладываемой плиткой и
поверхностью стены*

*-просветы при прикладывании правила (между
ним и плиткой более 3 мм)*

Показатели оценок работы учащихся ■

- *-организация рабочего места*
- *-соблюдения правил Т.Б.*
- *-технологическая последовательность(схема, допуски)*
- *-качество работы*
- *-самоконтроль выполненной работы*

Учебно-производственное задание на день:

Выполнить вертикальную облицовку
стены керамической плиткой
способом **«ШОВ В ШОВ»**

Н вр.-1.5 часа, Нвыр-1м. кв

Критерии оценки работы учащихся

| Показатели качества | Оценка качества | | | | |
|--|-----------------|-----|-------------------|-----|-----|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Толщина швов в мм: | | | | | |
| А) между плитками размерами 200'200 мм и более не должна превышать | 1.5 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Б) между плитками меньшего размера | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3 |
| В) в местах пригонки плиток к выступающим частям (пилястрам и др.) может быть увеличена, но не более, чем на | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Отклонение поверхности облицовки от плоскости при проверке контрольным правилом длиной 2 м в мм не более | 1 | 1 | 2 | 2.5 | 3 |
| Выщерблены и зазубрины в кромках плиток (в мм). | Не допускаются | | Не более чем 0.51 | 1.5 | 1.5 |

Заключительный инструктаж по теме урока:

**«Облицовка стен
керамической плиткой
способом «ШОВ В ШОВ»»**

Цели урока:

1)Познавательная: научить учащихся выполнять облицовку стен керамической плиткой способом «шов в шов»

2)Развивающая: продолжить работу по самоконтролю качества облицованных поверхностей, применять полученные теоретические знания для решения учебно-производственных задач.

3)Воспитательная: продолжить формирование качеств личности:

- ответственность за выполнение производственного задания;
- бережное отношение к инструментам и материалам;
- взаимопомощь;
- уметь предвидеть возможные виды брака в работе и устранить их.

4) Создать условия для результативной работы учащихся

Итоги дня, достижение целей урока:

- Оценка качества работы каждого учащегося по показателям.
- Лучшие работы учащихся.
- Ошибки в работе ребят, слабые работы (рассмотреть наиболее характерные ошибки в работе учащихся, указать на слабые работы).