



***Тема урока :***  
**«Технология укладки**  
**многоцветного мозаичного**  
**покрытия пола»**





## **Обучающая: Цели**

### **урока:**

Обобщить и систематизировать знания по теме устройство мозаичных полов. Углубить и закрепить знания по технологии укладки террасевых растворов.

## **Развивающая:**

Выработать навыки и умения использования полученных знаний на практике.

Научить студентов рационально организовывать, планировать свой труд, находить пути совершенствования операций, приемов и навыков.

Формировать исследовательские умения, практические навыки.

## **Воспитательная:**

Сформировать нравственные, поведенческие качества, ответственное отношение к труду, творческий подход к решению познавательных и практических задач.

Сформировать у студентов стремление к постоянному развитию профессиональных качеств и способностей. Сформировать способность адекватно оценивать результаты своего труда и труда товарищей. Воспитать чувство коллективизма и взаимопомощи.



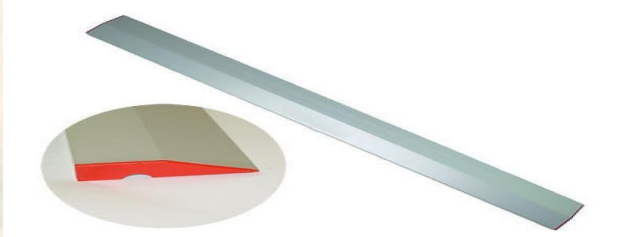
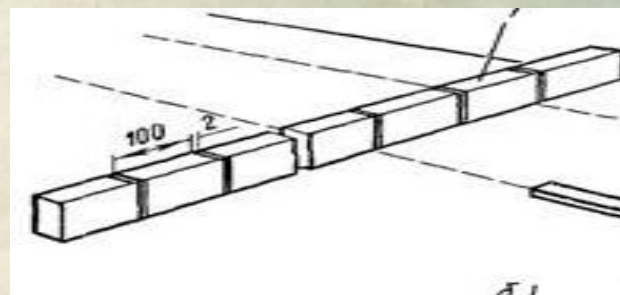
# Актуализация опорных знаний

Вопрос



№

*Какие инструменты применяются при выполнении мозаичных работ*





**Вопрос  
№**



***Состав террацевого раствора?***

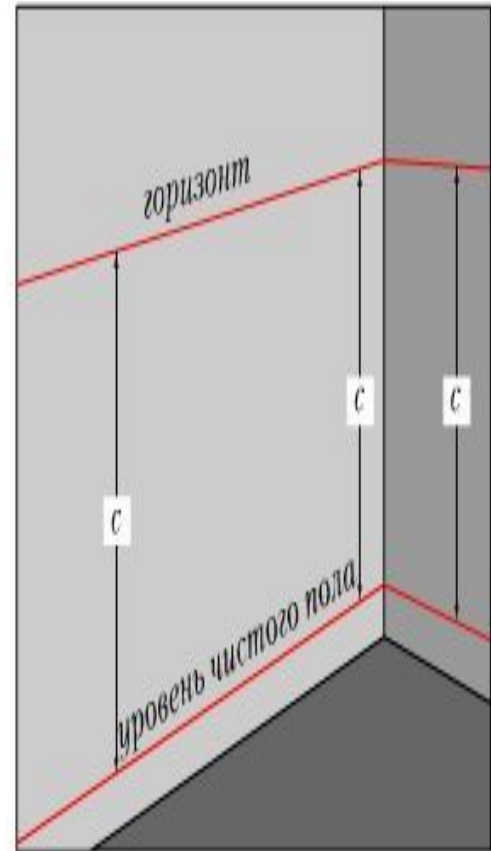
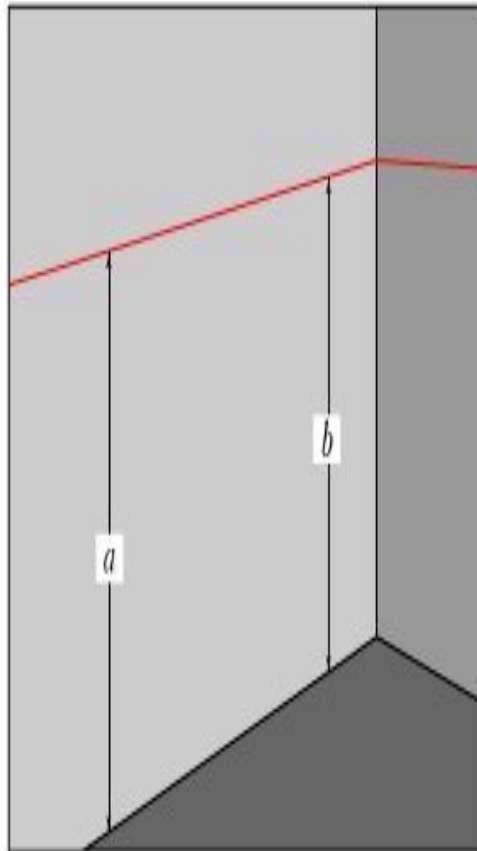
- \* **Вяжущее** -портландцемент марка не ниже 400
- \* **Заполнители** - размельчённые горные породы (мрамор, гранит, оникс, диорит)
- \* **Разбелители**-каменная мука из белых или светлых пород мрамора от 20%до 40% от массы цемента
- \* **Пигменты** -не разрушаются под действием щёлочи, обладают хорошей красящей способностью, светоустойчивые
- \* **Вода**



Вопрос

№

*Вынесение отметки уровня чистого пола*



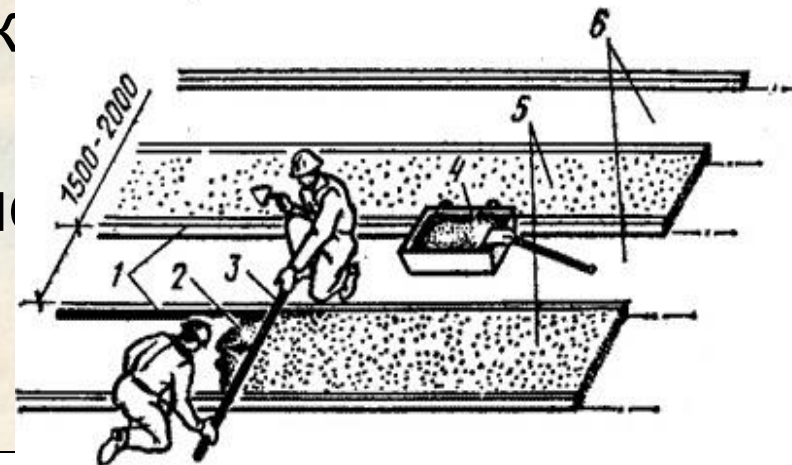


## Вопрос №

4

### *Перечислите основные технологические операции укладки прослойки (стяжки)*

1. Очистка и обеспыливание поверхности
2. Укладка маяков
3. Огрунтовка цементным молоком
4. Укладка раствора через захватку (1,3,5), разравнивание
5. Вырубка маяков, огрунтовка
6. Укладка раствора через захватку (2,4,6), разравнивание





**Вопрос  
№**



***Поясните технологию устройства  
одноцветного мозаичного покрытия пола***

1. Установка маячных реек
2. Приготовление террацевого раствора
3. Огрунтовка поверхности цементным молоком
4. Укладка террацевого слоя
5. Разравнивание террацевого покрытия гладилкой

6.  ичи
7.  тно

ОМ

ИНОГО



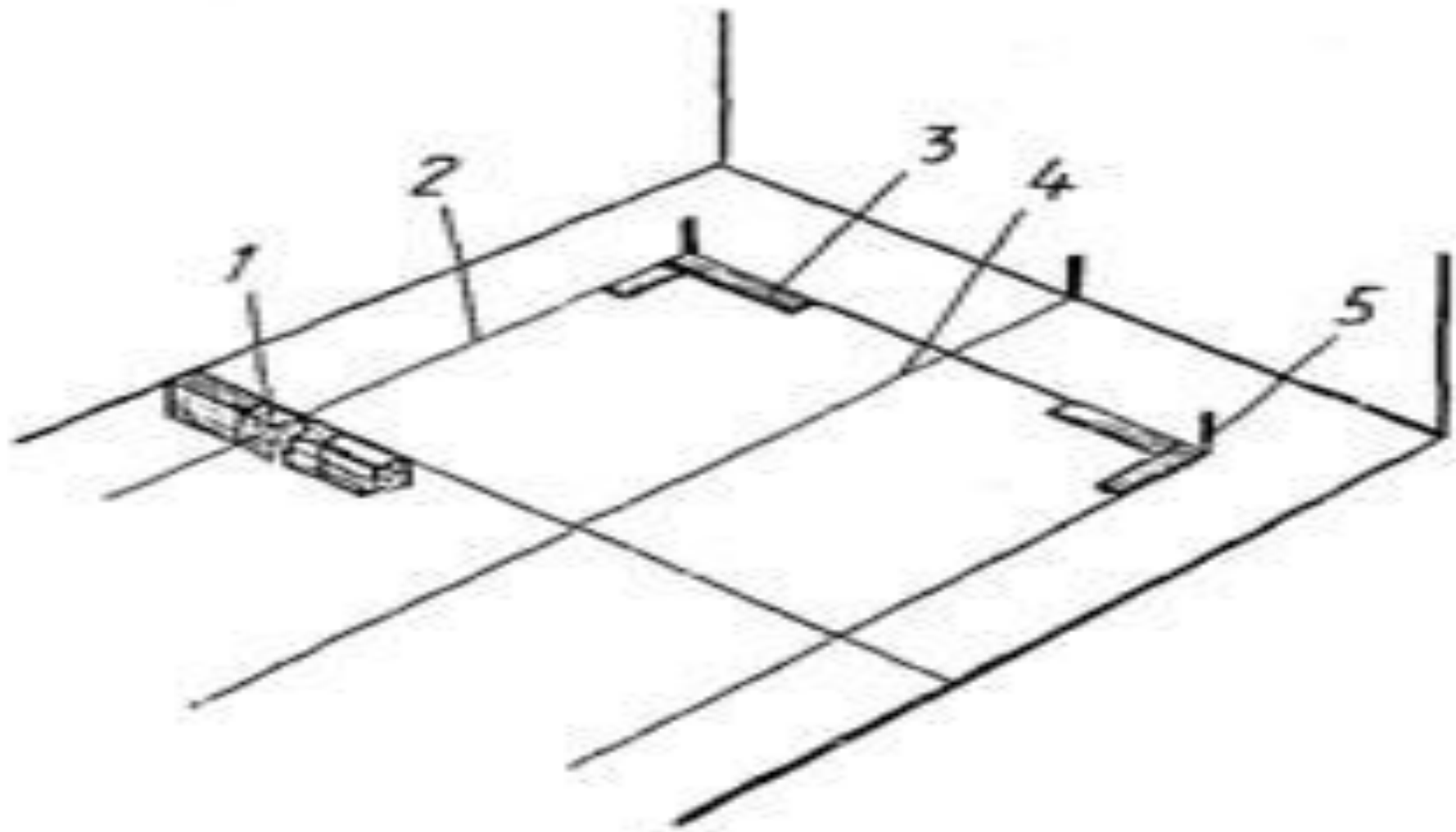
## *Алгоритм укладки многоцветного мозаичного покрытия пола*

1. очистка поверхности и увлажнение основания;
2. вынесение отметок уровня чистого пола;
3. укладка подстилающего слоя – прослойки;
4. проверка конфигурации покрытия
5. установка маячных реек, разделительных рамок или жилок (в соответствии с рисунком покрытия);
6. приготовление мозаично-бетонной смеси;
7. укладка и разравнивание мозаичной смеси в фризовых рядах;
8. уплотнение покрытия и заглаживание его поверхности;
9. укладка террацевого раствора в рамки

уплотнение:



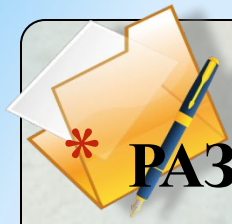
# Проверка конфигурации покрытия.



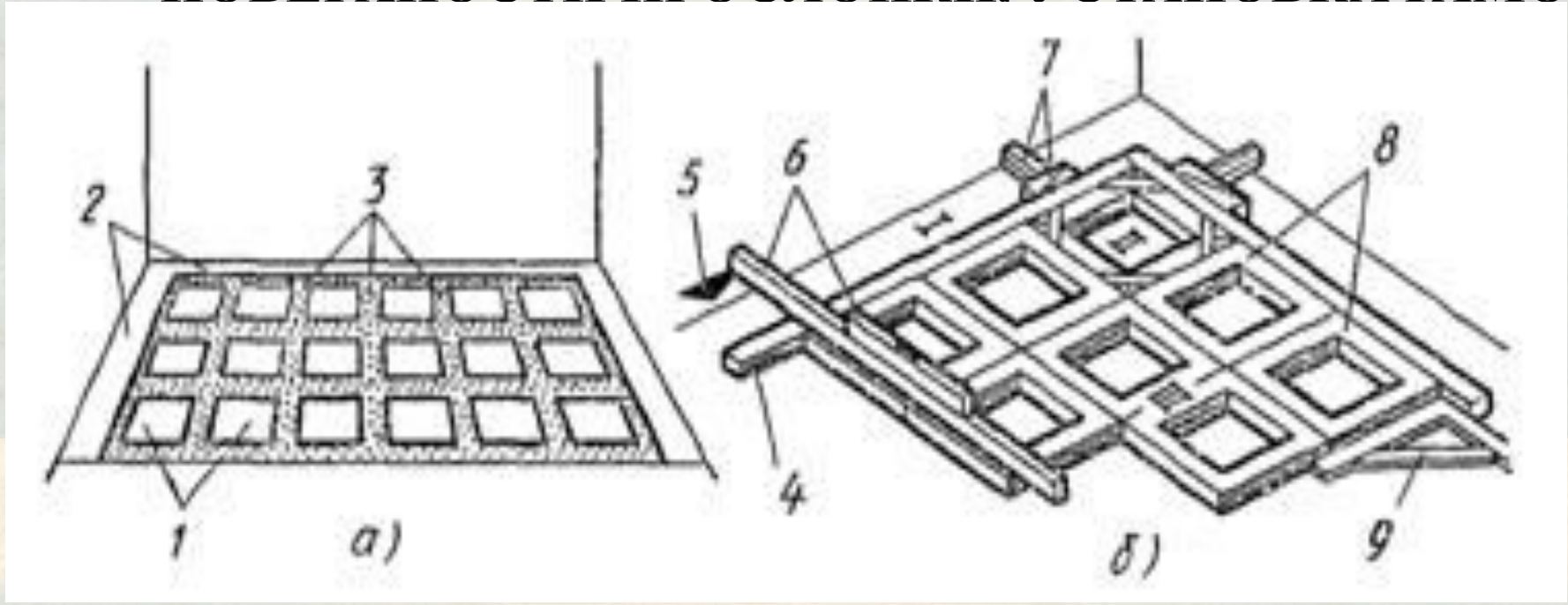


Форму покрытия контролируют причальным шнуром, натянутым из противоположных углов помещения.

Рулеткой измеряют противоположные стороны основания; их середину закрепляют штырями. Между штырями натягивают шнур, фиксирующий ось покрытия. Приложив рейку 1 вдоль натянутого шнура, мелом намечают ширину фриза. Направление внутренней стороны фриза определяют деревянным угольником 3. Внутренние углы фриза закрепляют стальными штырями 5. В результате непрямоугольность будет скрыта прямоугольной формой поля фона.



# РАЗБИВКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ РИСУНКА ПОКРЫТИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ПРОСЛОЙКИ. УСТАНОВКА РАМОК

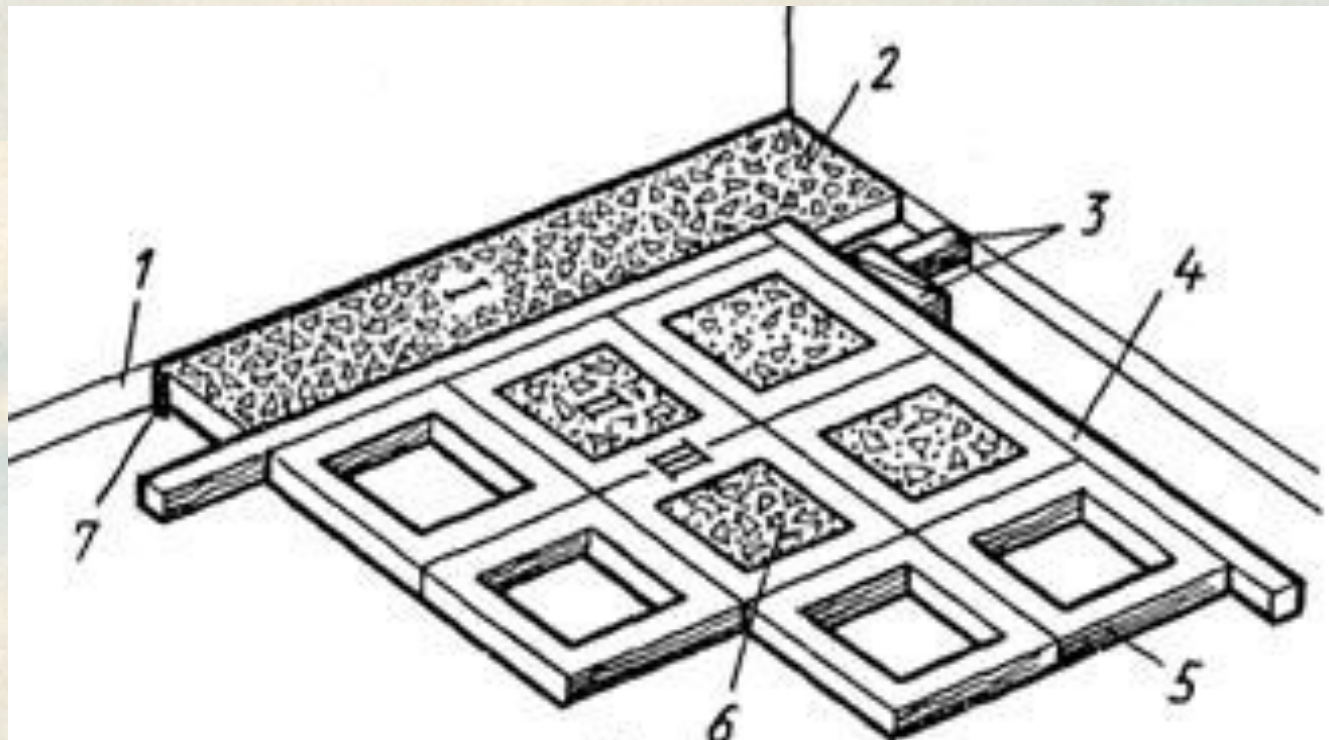


а — разметка рисунка покрытия на поверхности прослойки, б — установка и выверка фризových реек и набивных рамок; 1 — квадраты (черного или белого цвета), 2 — фриз, 3 — фон (розового цвета), 4 — фризговая рейка, 5 — отметка уровня покрытия пола, 6 — уровень с рейкой, 7 — распорка с клиньями, 8 — рамки для набивки квадратов, 9 — угольник;



## Укладка цветной мозаичной смеси в фризовые полосы.

Перед укладкой раствора поверхность прослойки обеспыливают, смачивают водой и грунтуют цементным молоком. Набивку многоцветного мозаичного покрытия начинают с полос фриза. Мозаичную смесь последовательно укладывают в полосы фриза по периметру стен помещения. Места примыкания к стенам ограждают прокладками из рубероида.





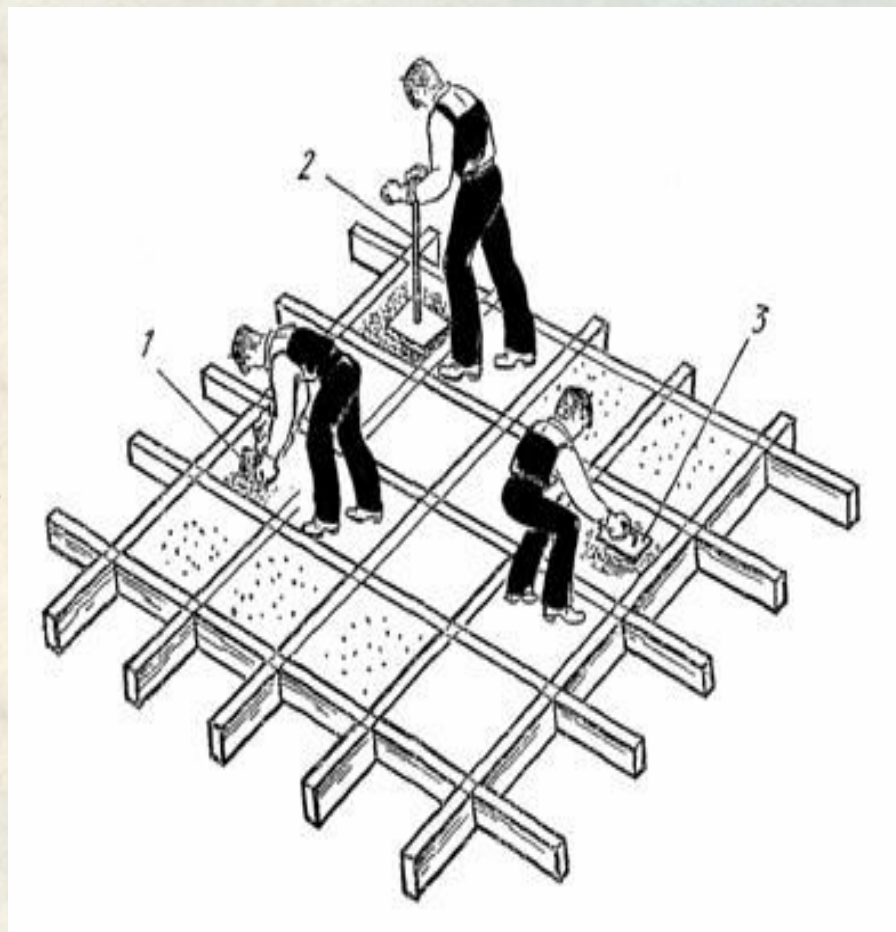
## Укладка цветной мозаичной смеси в рамки.

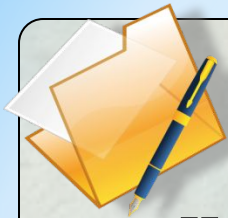
Уложенную смесь разравнивают раствором лопатой и выверяют правилом.

При этом следят за равномерным распределением мраморной крошки.

Затем мозаичный раствор уплотняют вибратором, устанавливаемым поперек полосы, до появления на поверхности цементного молока, которое удаляется

Удалив цементное молоко, поверхность уплотненного раствора заглаживают круговыми движениями с помощью стальных гладило





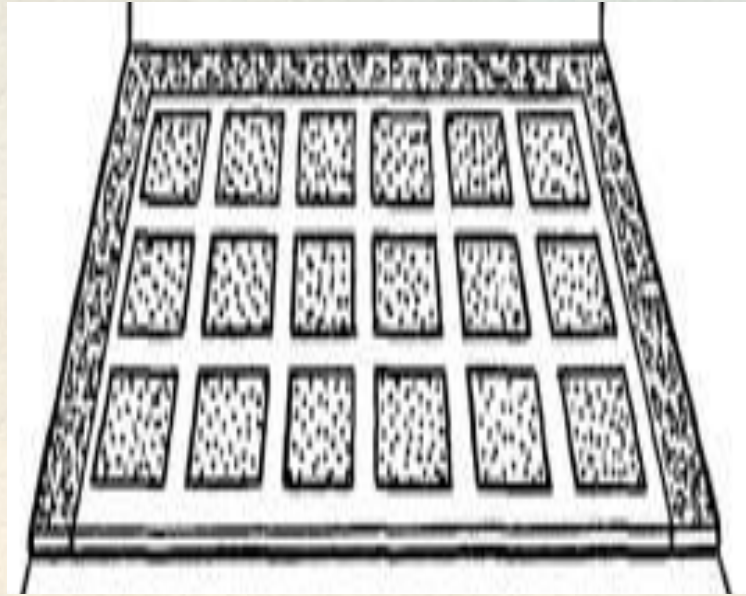
### **Удаление маячных реек и рамок.**

Через 18...24 ч, когда уложенная мозаичная смесь в полосах фриза и в квадратах фона приобретет достаточную прочность, приступают к разборке маячных реек и рамок. Их осторожно удаляют с помощью молотка и скarpеля.

### **Укладка мозаичной смеси в борозды между квадратами.**

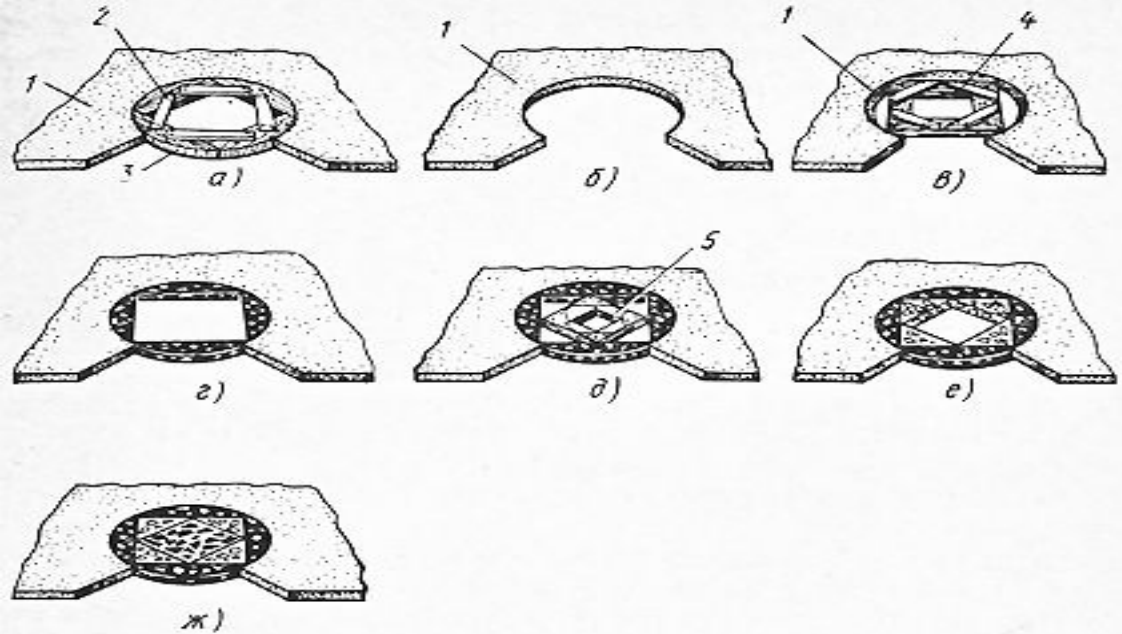
После удаления реек и рамок борозды, незаполненные монолитным раствором, очищают от мусора и пыли. После этого поверхность прослойки и кромки квадратов увлажняют водой, огрунтовывают цементным молоком и заполняют раствором.

Мозаичную смесь, уложенную в борозды между затвердевшими квадратами, разравнивают, уплотняют вибратором до образования на поверхности цементного молока. Затем цементное молоко удаляют, а борозды заглаживают стальными гладилками.





## \* *Украшение мозаичных полов круглыми розетками из многоцветного раствора*



Устройство многоцветной розетки в мозаичных полах: а — круглый шаблон, б — покрытие после снятия круглого шаблона, в, д — квадратные шаблоны, г, е — незаконченные розетки после снятия квадратных шаблонов, д — квадратный шаблон для укладки цветной мозаичной смеси, ж — законченная розетка; 1 — мозаичный пол, 2 — круглый шаблон, 3 — круглая металлическая жилка, 4 — квадратные шаблоны большого и небольшого размеров





## **\* Технические требования к качеству покрытия пола**

- \* У неотделанного покрытия следует проверить лишь правильность поверхности контрольным правилом длиной 2 м и ступенчатой линейкой.  
Оценка качества укладки покрытия дается в зависимости от величины просвета между контрольной рейкой и поверхностью покрытия.
- \* «баллу» 5 отвечает просвет в 1 мм,
- \* «баллу» 4 — соответственно — 2 мм,
- \* «баллу» 3 — 4 мм,
- \* «баллу» 2 — до 6 мм
- \* «баллу» 1 — более 6 мм.



## *Техника безопасности.*

- \* Маячные рейки, рамки устанавливают в рукавицах.
- \* При забивке штырей надевают защитные очки.
- \* К работе с поверхностным вибратором, виброрейкой, электрощеткой допускаются лица, прошедшие практическое обучение и инструктаж по технике безопасности.
- \* Работу выполняют в резиновых противовибрационных перчатках и резиновой обуви. Через каждые 30 мин работы вибратор выключают на 5...7 мин для охлаждения. Запрещено перемещать вибратор за шланговый провод или кабель.



Спасибо за работу!

