

ЛЕКЦИЯ № 10:

ТЕМА: ТЕХНОЛОГИЯ КАМЕННОЙ КЛАДКИ

- 1. Каменные работы. Общие положения. Виды и элементы каменной кладки.**
- 2. Каменные материалы для кладки**
- 3. Растворы для каменной кладки.**
- 4. Правила резки каменной кладки**
- 5. Системы перевязки и типы кладки.**
- 6. Армирование кирпичной кладки.**
- 7. Организация рабочего места и обеспечение материалами каменщика**
- 8. Возведение каменных конструкций в зимних условиях**
- 9. Особенности оттаивания каменной кладки**

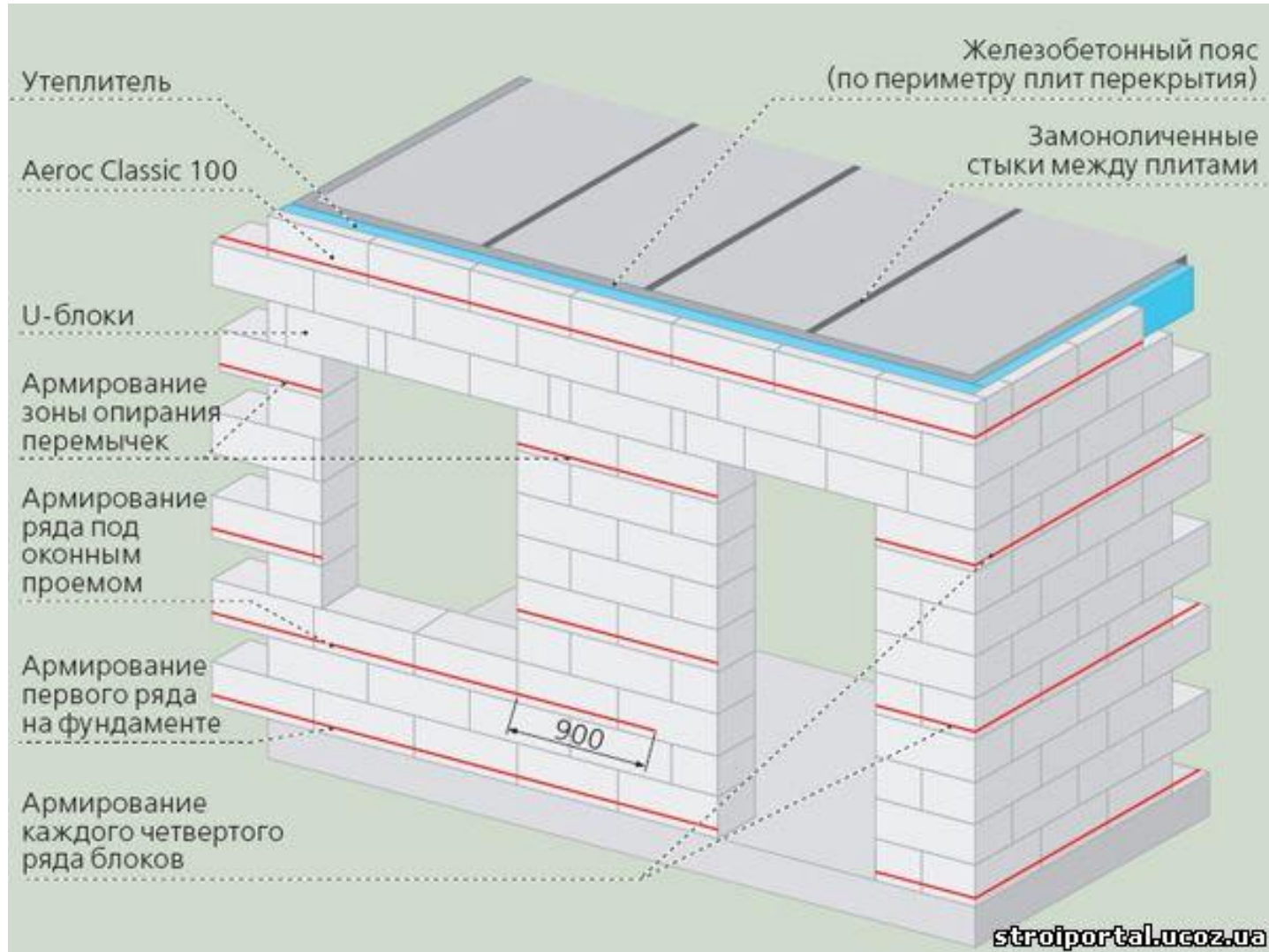
КАМЕННЫЕ РАБОТЫ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ВИДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ КАМЕННОЙ КЛАДКИ.

КЛАДКА СТЕН ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО И СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА



КАМЕННЫЕ РАБОТЫ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ВИДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ КАМЕННОЙ КЛАДКИ.

МЕЛКОБЛОЧНАЯ КЛАДКА



КАМЕННЫЕ РАБОТЫ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ВИДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ КАМЕННОЙ КЛАДКИ.

ТЕСОВАЯ КЛАДКА

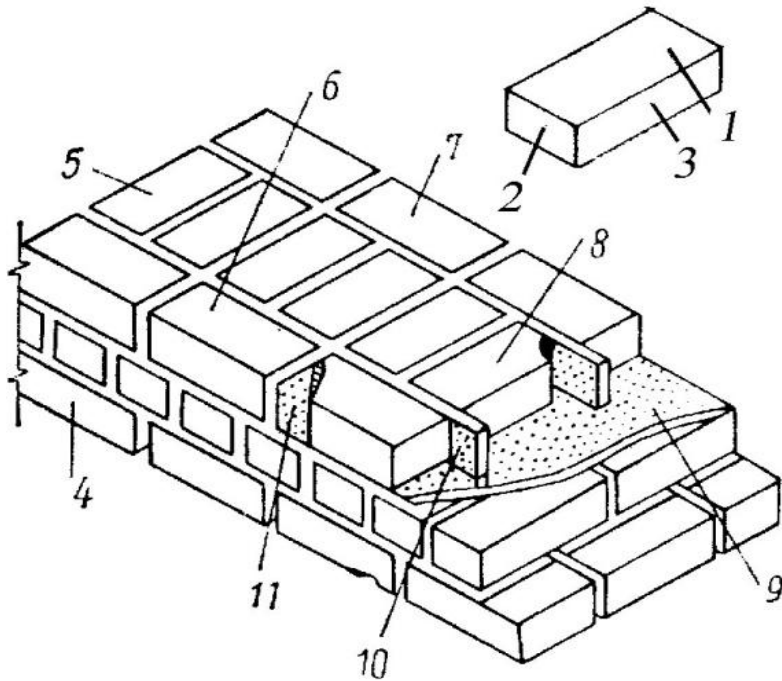


КАМЕННЫЕ РАБОТЫ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ВИДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ КАМЕННОЙ КЛАДКИ.

БУТОВАЯ И БУТОБЕТОННАЯ КЛАДКА

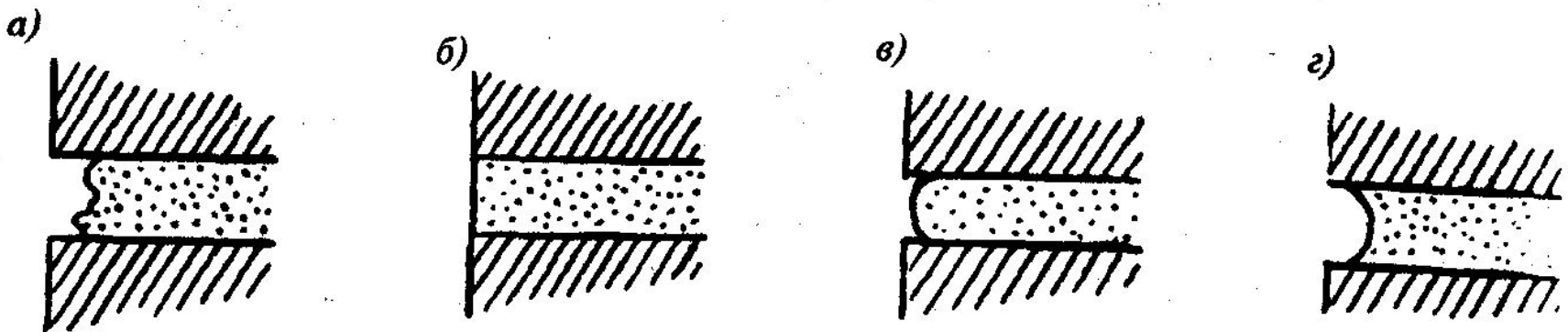


КАМЕННЫЕ РАБОТЫ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ВИДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ КАМЕННОЙ КЛАДКИ.



Элементы кирпичной кладки:

1 – постель; 2 – тычок; 3 – ложок;
4 – ложковый ряд; 5 – тычковый ряд;
6 – наружная верста; 7 – внутренняя
верста; 8 – забутка; 9 – горизонтальный
шов; 10 – вертикальный продольный
шов; 11 – вертикальный поперечный
шов

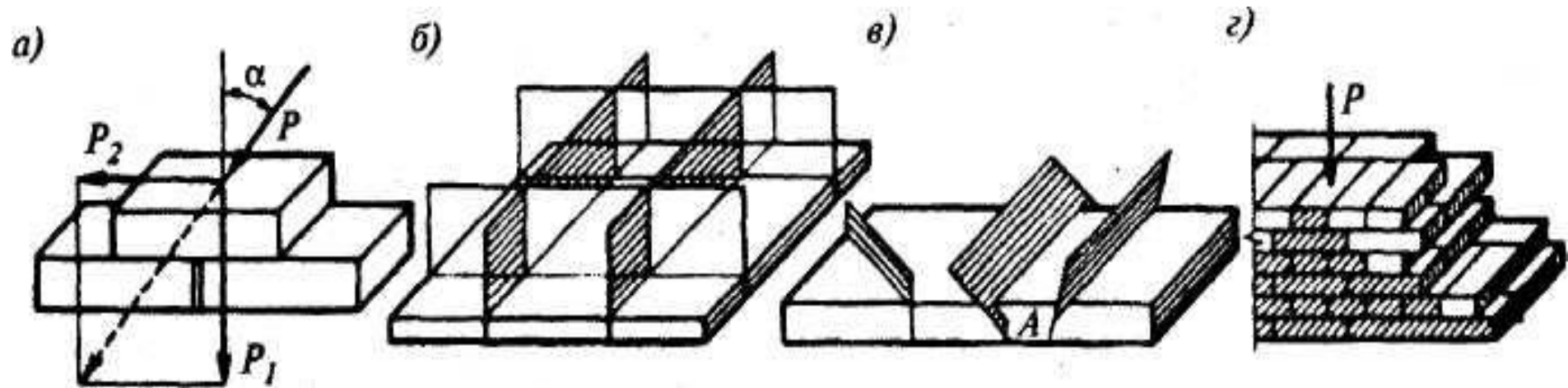


Виды отделки швов кладки:

а – впустошовку; б – с заполнением шва (в подрезку);

в – выпуклый шов; г – вогнутый шов

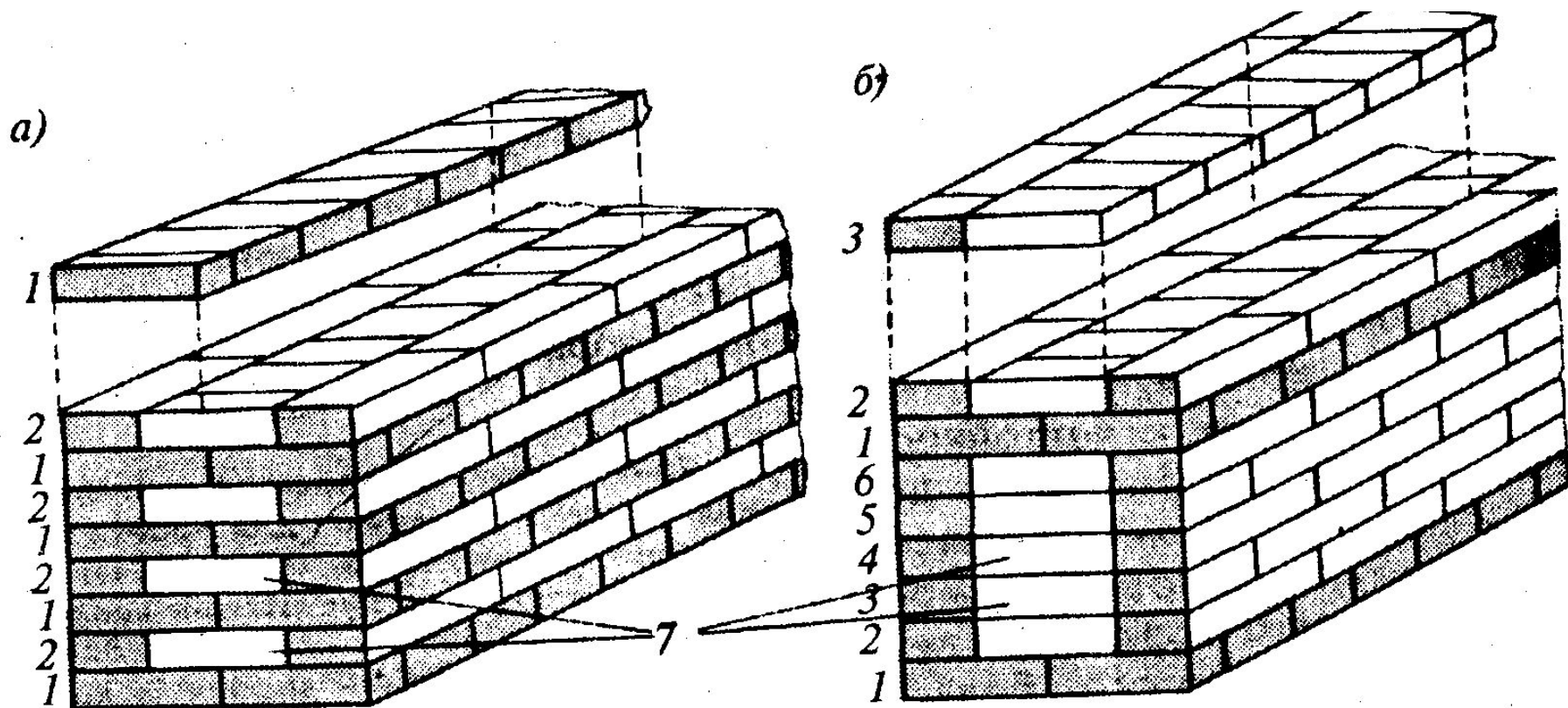
ПРАВИЛА РАЗРЕЗКИ КАМЕННОЙ КЛАДКИ



Правила резки каменной кладки:

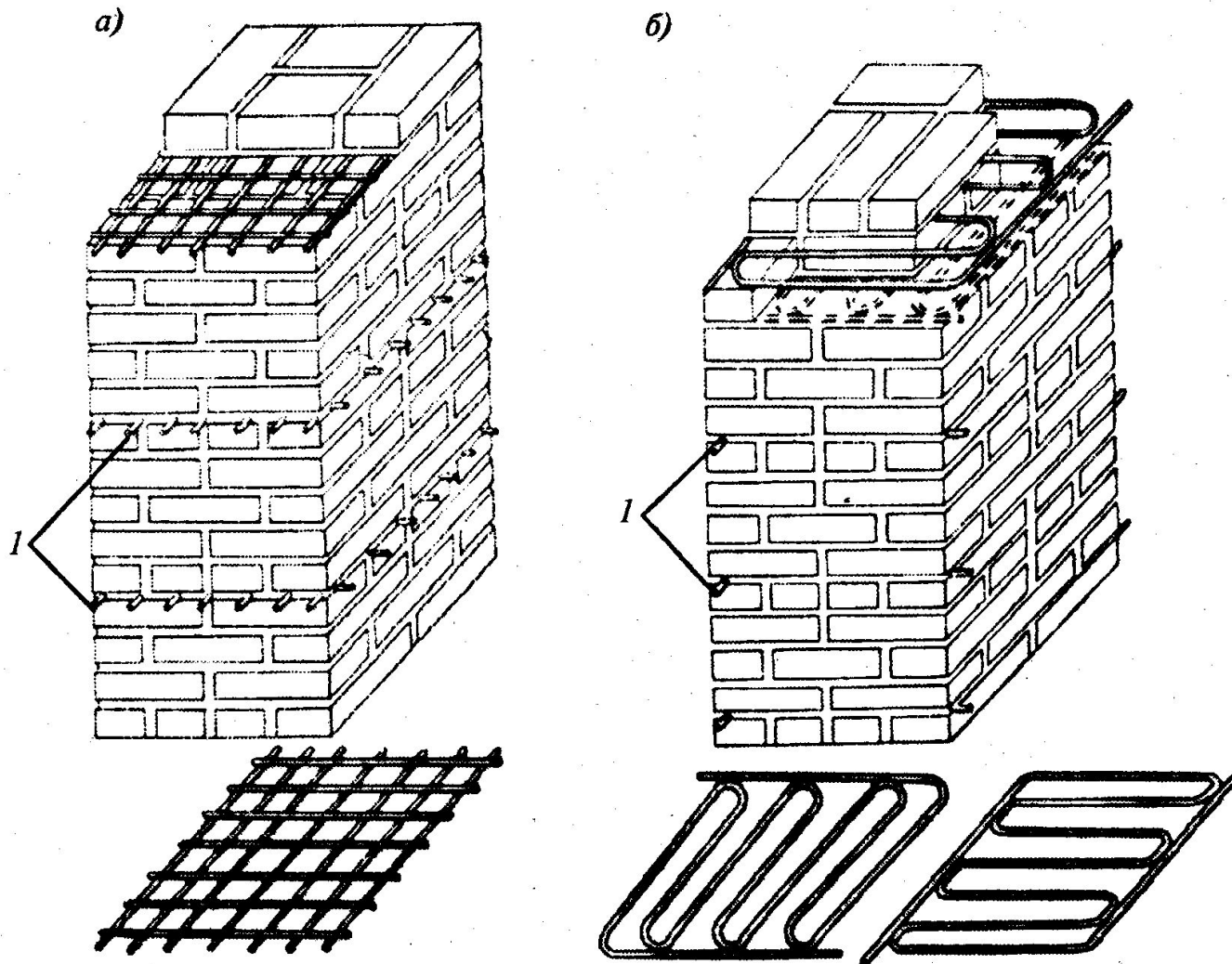
а – воздействие на кладку наклонной силы; б – правильное, взаимно–перпендикулярное расположение вертикальных плоскостей резки кладки; в – то же, неправильное; г – кладка с правильной перевязкой вертикальных швов

СИСТЕМЫ ПЕРЕВЯЗКИ И ТИПЫ КЛАДКИ



Системы перевязки швов при кладке стен толщиной в два кирпича:
а – однорядная (цепная); б – многорядная;
1 – тычковые ряды; 2-6 – ложковые ряды; 7 – забутка

АРМИРОВАНИЕ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ



Армирование кирпичных столбов и простенков:

а – прямоугольными сетками; б – зигзагообразными сетками;

1 – выступающие концы прутков сеток

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАТЕРИАЛАМИ КАМЕНЩИКА

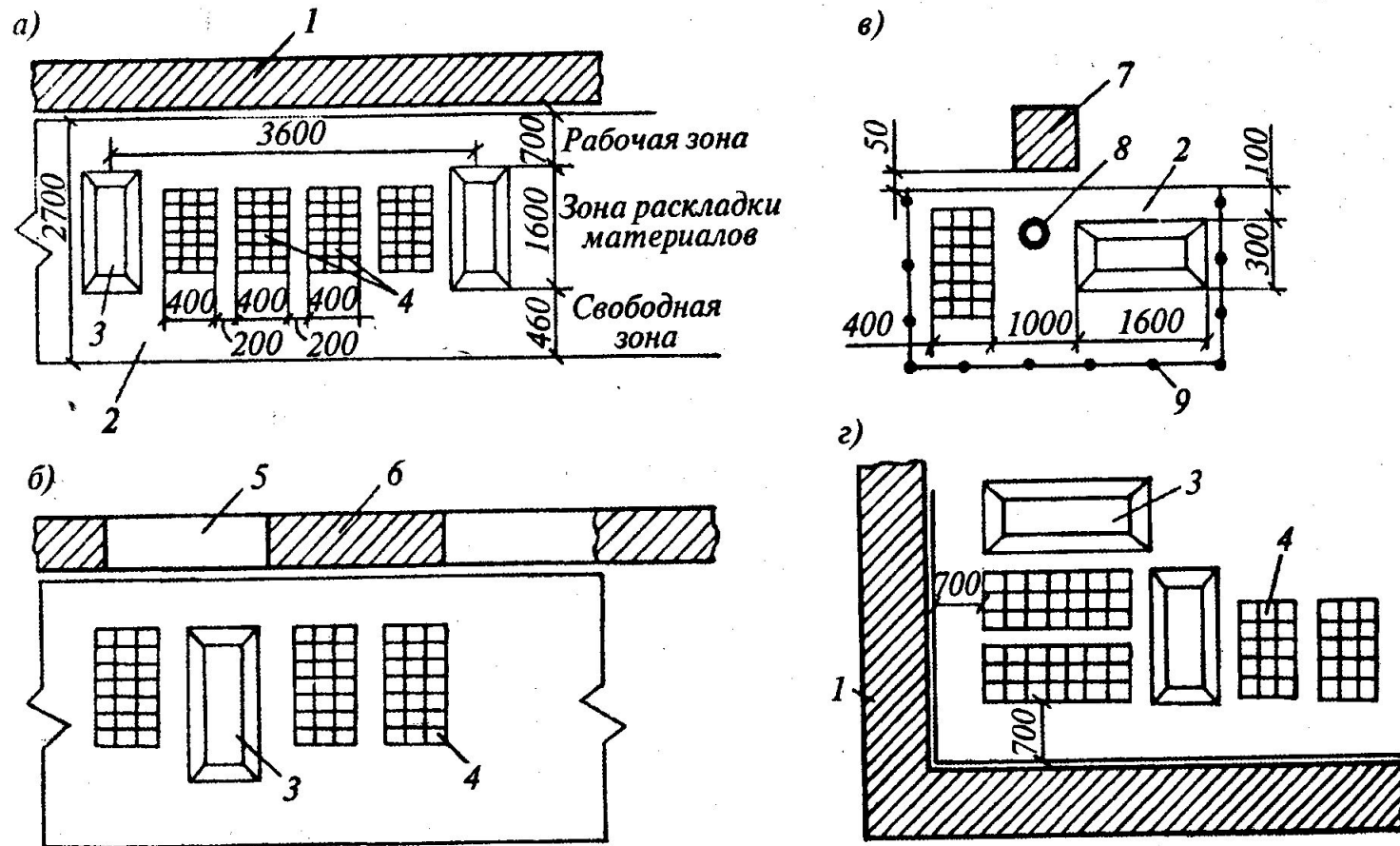
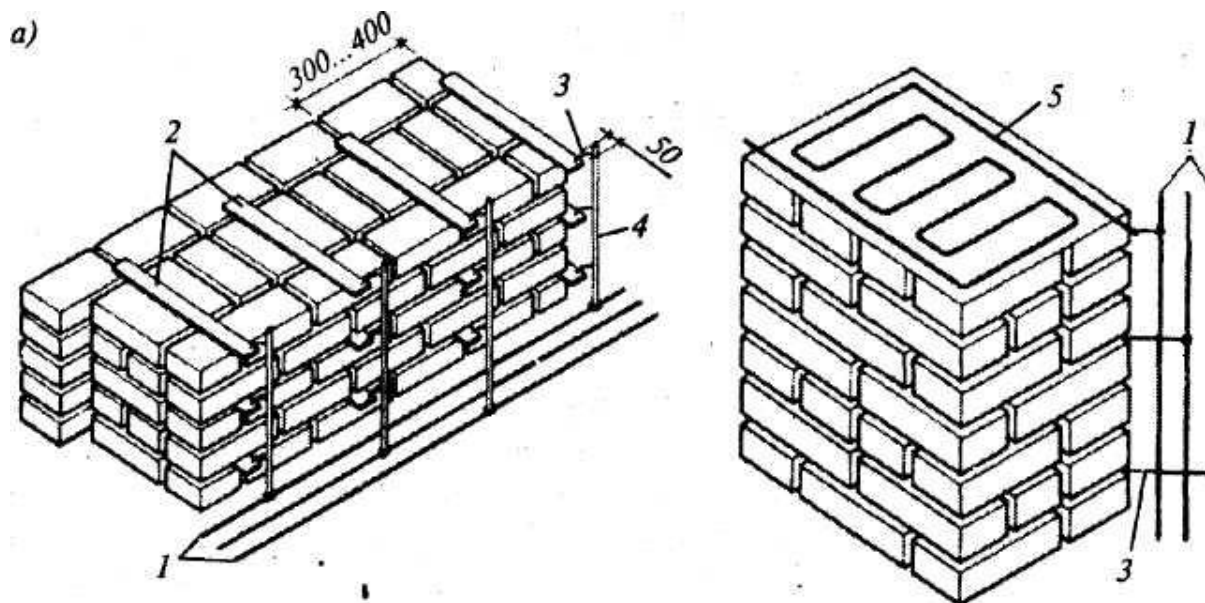


Рис. 7. Организация рабочих мест при каменной кладке:
 а – глухих стен; б – стен с проемами; в – столба; г – угла;

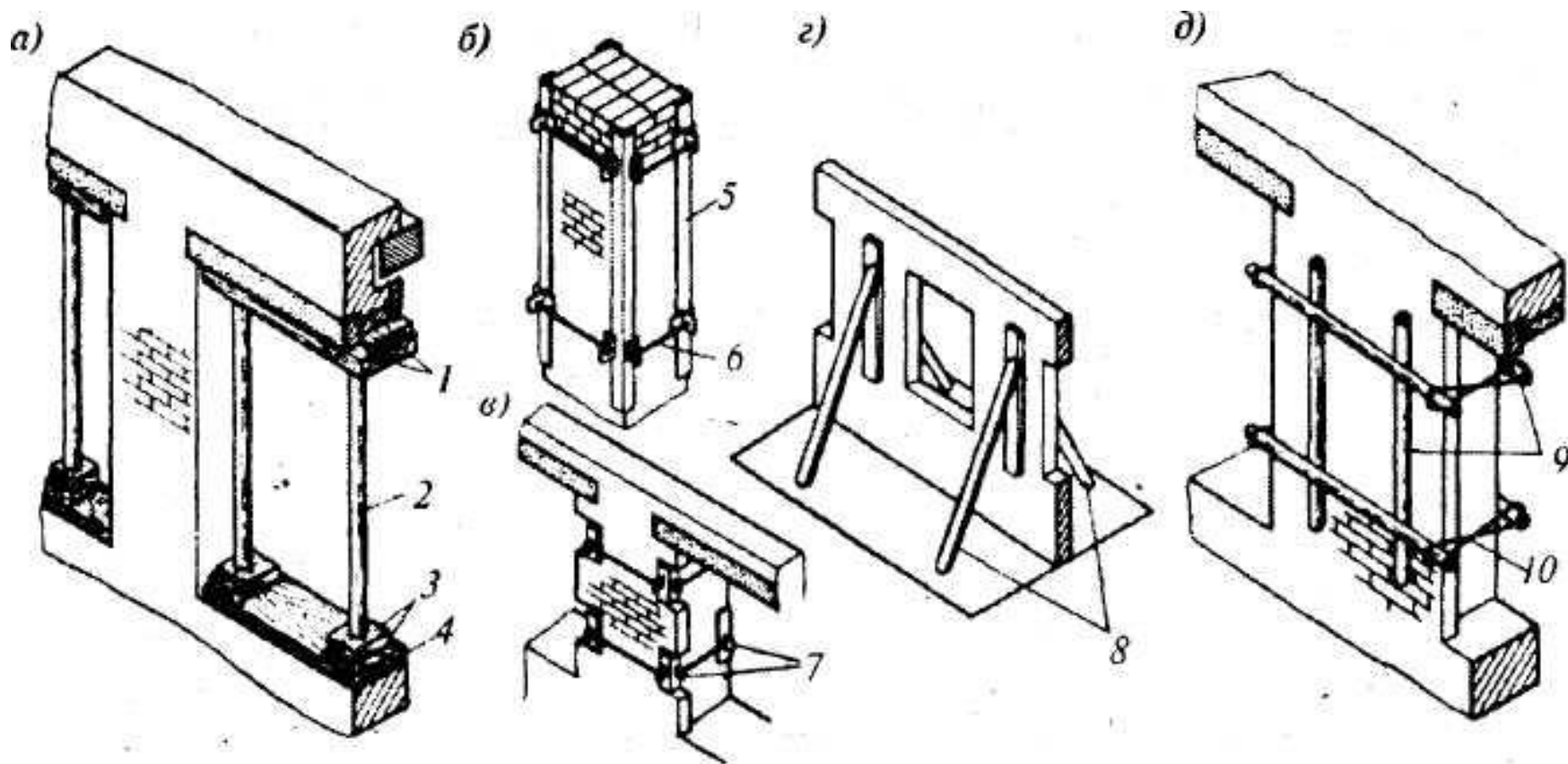
1 – участок возводимой стены; 2 – подмости; 3 – ящик с раствором; 4 – поддон с кирпичом; 5 – проем в стене; 6 – простенок; 7 – возводимый столб;
 8 – местоположение каменщика на подмостях; 9 – ограждение подмостей

ВОЗВЕДЕНИЕ КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ



Схемы электропрогрева кирпичной стены и кирпичного столба:
1 – электрическая сеть; 2 – пластинчатые электроды; 3 – отпайки;
4 – провода; 5 – стальная сетка

ОСОБЕННОСТИ ОТТАИВАНИЯ КАМЕННОЙ КЛАДКИ



Усиление каменной кладки на период оттаивания:

а – простенков разгрузочными стойками; б – столбов и простенков стальной обоймой; в – то же, инвентарными хомутами; г – отдельно стоящих стен двусторонними подкосами; д – высоких простенков двусторонними сжимами;

1 – доска; 2 – стойка; 3 – клинья; 4 – деревянная подкладка; 5 – стальной уголок; 6 – стяжной болт; 7 – хомуты со стяжными болтами; 8 – подкосы;

9 – бревна; 10 – проволочные скрутки