

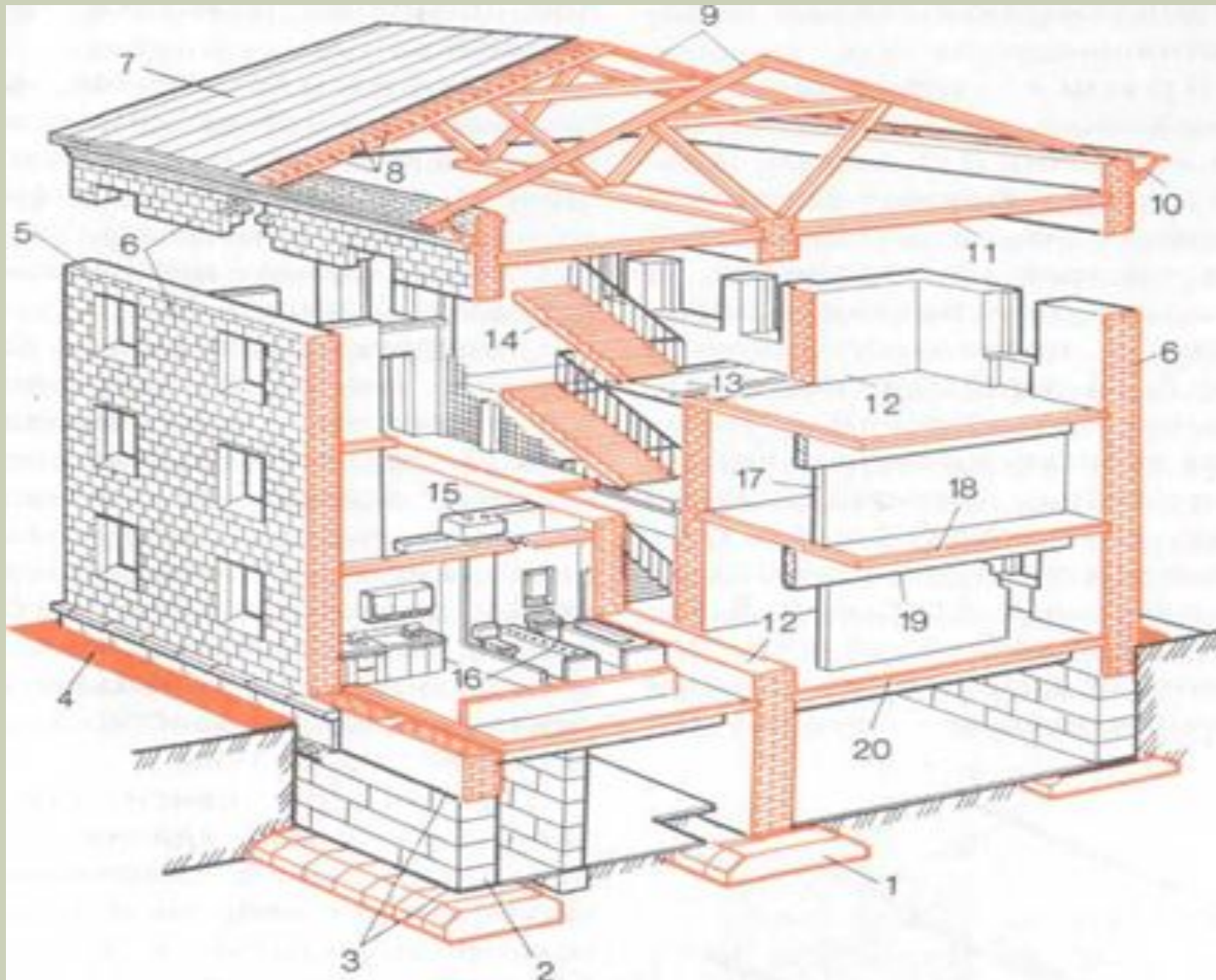
*КАМЕННАЯ КЛАДКА — ЭТО КОН  
СТРУКЦИЯ, СОСТОЯЩАЯ ИЗ  
КАМНЕЙ УЛОЖЕННЫХ НА*

*СТРОИТЕЛЬНОМ РАСТВОРЕ В  
ОПРЕДЕЛЕННОМ ПОРЯДКЕ.*

*КЛАДКА ВОСПРИНИМАЕТ  
НАГРУЗКИ ОТ СОБСТВЕННОГО  
ВЕСА И ОТ ДРУГИХ*

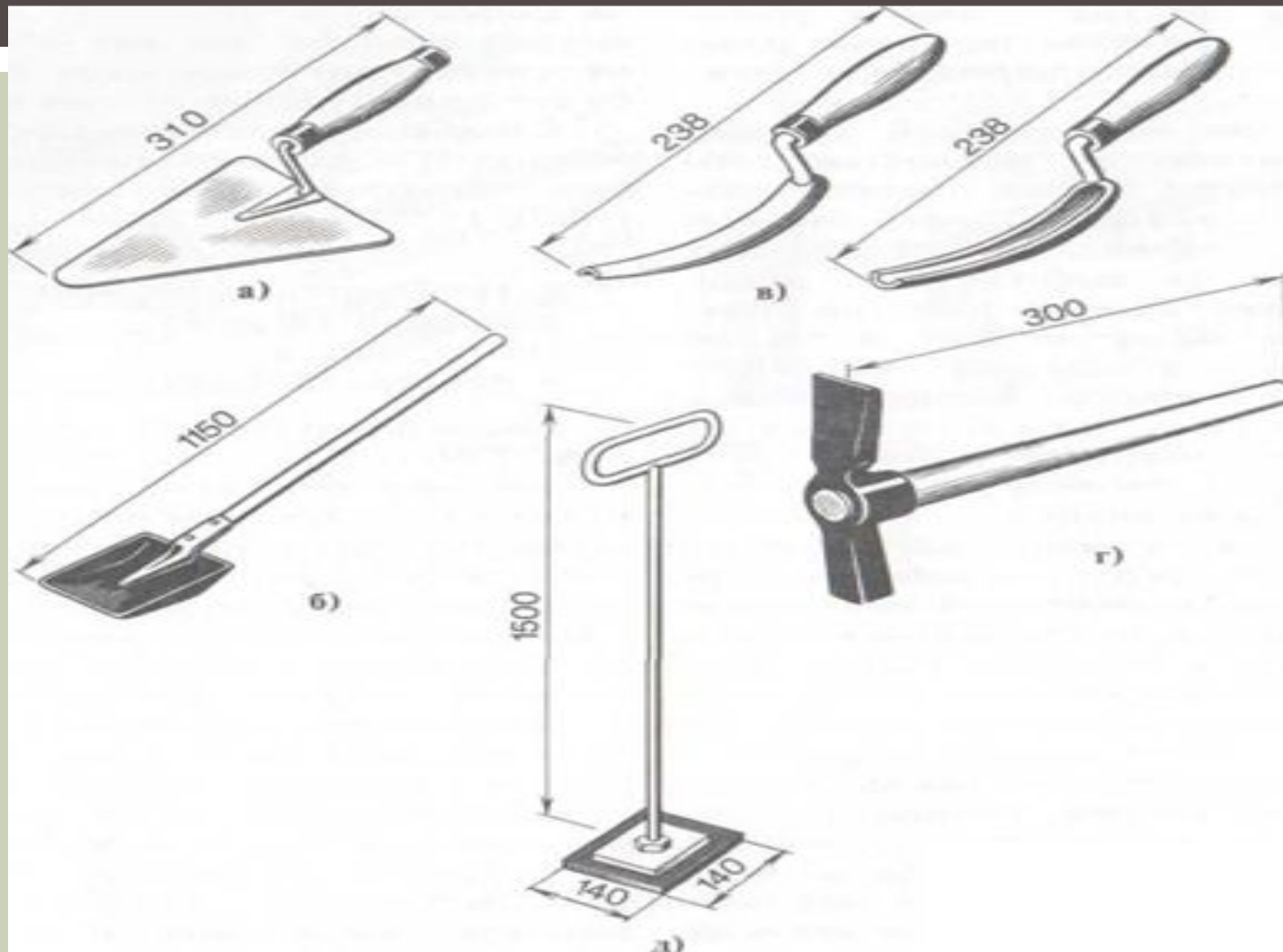
*КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ,  
ОПИРАЮЩИХСЯ НА КЛАДКУ, И  
ПРИЛОЖЕННЫХ К НИМ НАГРУЗОК.*

1 — ФУНДАМЕНТ, 2 — СТЕНЫ ПОДВАЛА, 3 — ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ, 4 — ОТМОСТКА, 5 — НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ, 6 — ОБЛИЦОВОЧНЫЕ ПЛИТЫ, 7 — КРОВЕЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ, 8 — ОБРЕШЕТКА, 9 — ДЕРЕВЯННЫЕ СТРОПИЛА, 10 — КАРНИЗ, 11 — ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ, 12 — ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ, 13 — ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ, 14 — ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ, 15 — САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ БЛОКИ, 16 — ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ БЛОК, 17 — ПЕРЕГОРОДКИ, 18 — МЕЖДУ ЭТАЖНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ, 19 — РИГЕЛИ, 20 — ПЕРЕКРЫТИЕ НАД ПОДВАЛОМ



# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ

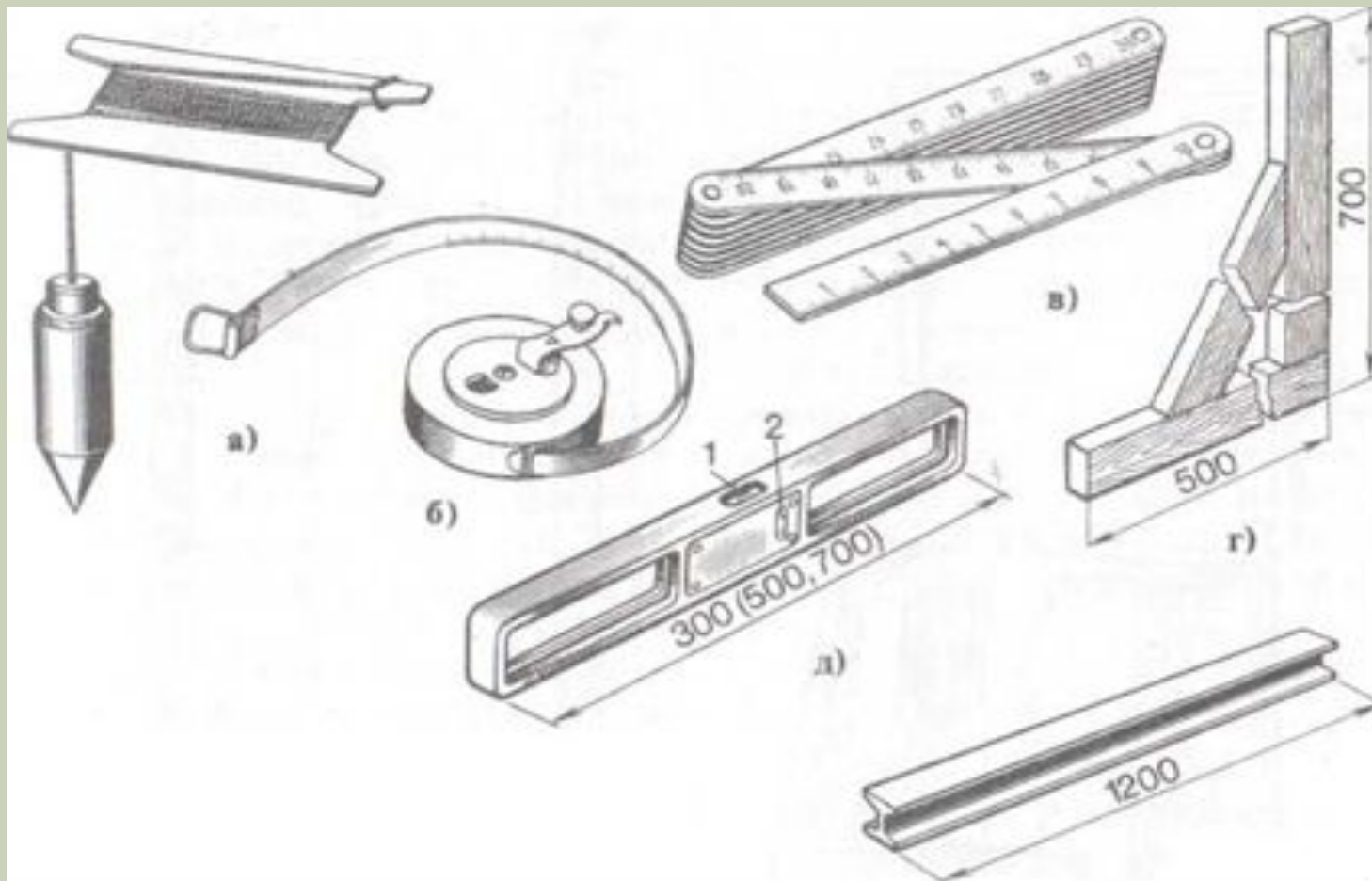
А — КЕЛЬМА, Б — РАСТВОРНАЯ ЛОПАТА, В — РАСШИВКИ ДЛЯ ВЫПУКЛЫХ И ВОГНУТЫХ ШВОВ,  
Г — МОЛОТОК-КИРОЧКА, Д — ШВАБРОВКА



- Растворная лопата (ГОСТ 3620—76) (рис. 16, б) служит для подачи раствора на стену и расстилая его там. Лопатой также перемешивают раствор и разравнивают под забутку.
- Расшивками (ГОСТ 12803—76) придают швам выпуклую или вогнутую форму.
- Кельма (ГОСТ 9533—81)— стальная лопатка с деревянной ручкой; предназначена для разравнивания
- Молоток-кирочка (ГОСТ 11042—83) используют при рубке кирпича.
- Швабровка предназначена для очистки вентиляционных каналов от выступившего из швов раствора, а также для заполнения швов раствором и заглаживания их. На стальной ручке швабровки внизу закреплена между фланцами резиновая пластина размером 140X140X10 которая является рабочим органом

# КОНТРОЛЬНО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ:

А — ОТВЕС, Б — РУЛЕТКА, В — СКЛАДНОЙ МЕТР, Г —  
УГОЛЬНИК, Д — СТРОИТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ, Е —  
ДЮРАЛЮМИНИЕВОЕ ПРАВИЛО; АМПУЛЫ: 1 —  
ОСНОВНАЯ, 2 — БОКОВАЯ





■ **Отвесы** (ГОСТ 7948—80) служат для проверки вертикальности стен, простенков, столбов и углов кладки. Отвесами массой 200...400 г проверяют кладку по ярусам и в пределах высоты этажа, 600...1000 г — наружных углов здания в пределах высоты нескольких этажей.

■ **Строительный уровень** (ГОСТ 9416—83) применяют для проверки горизонтальности и вертикальности кладки. Корпус уровня — из алюминиевого сплава, длина уровня 300, 500 или 700 мм. На корпусе укреплены две стеклянные трубки-ампулы 1 и 2, наполненные незамерзающей жидкостью так, что в них остается небольшой воздушный пузырек. При горизонтальном положении уровня пузырек, поднимаясь вверх, останавливается посередине между делениями ампулы. Смещение пузырька влево или вправо от этого положения показывает, что поверхность, на которую установлен уровень, не горизонтальна, и чем больше ее наклон к горизонту, тем больше смещается пузырек от среднего положения.

Благодаря тому, что трубки расположены в двух направлениях, уровнем, можно проверять не только горизонтальные, но и вертикальные плоскости.

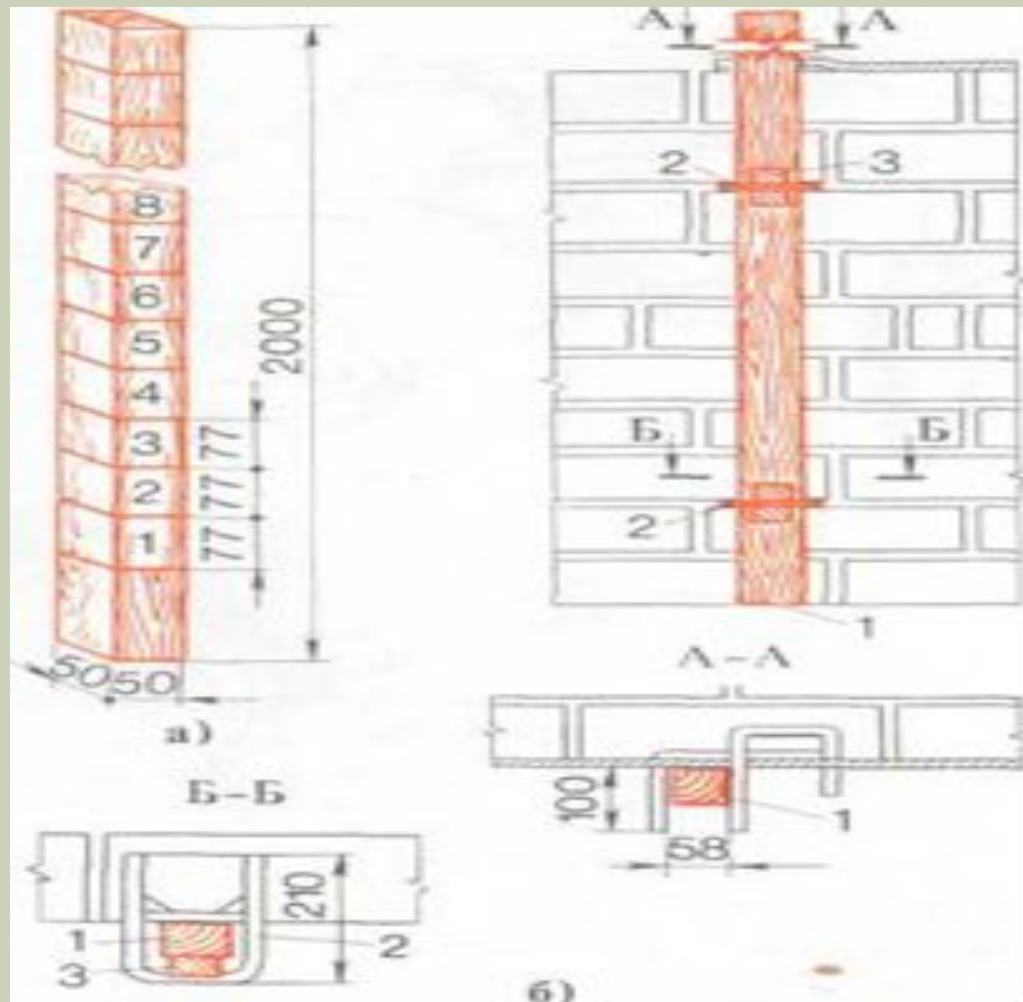
■ **Правило** представляет собой отфугованную деревянную рейку сечением 30 X X 80 мм, длиной 1,5...2 м или дюралюминиевую рейку специального профиля длиной 1,2 м. Дюралюминиевой рейкой проверяют лицевую поверхность кладки.

■ **Деревянный угольник** 500X700 мм применяют для проверки прямоугольности закладываемых углов.

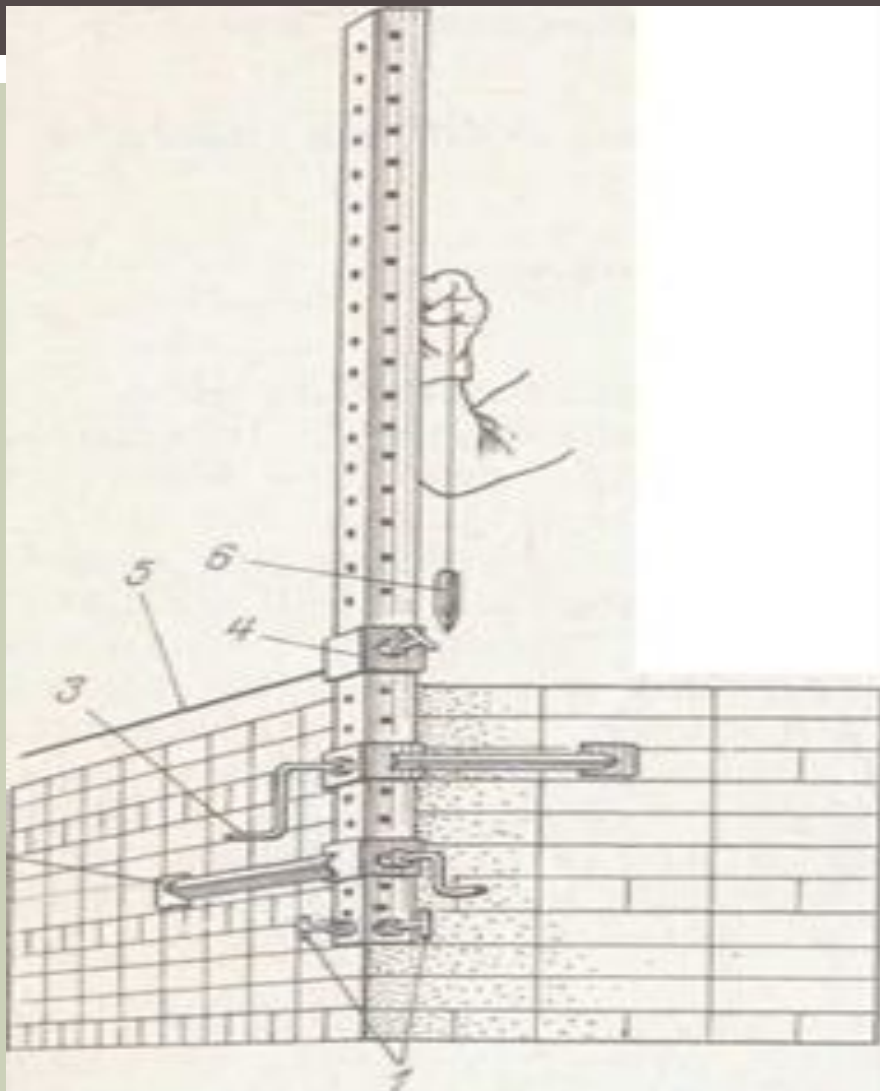
■ **Шнур-причалка** — крученый шнур толщиной 3 мм, который натягивают при кладке верст между порядовками и маяками. Шнуром-причалкой пользуются как ориентиром для обеспечения прямолинейности и горизонтальности рядов кладки, а также одинаковой толщины горизонтальных швов. С помощью шнура-причалки каменщик определяет, какое положение должен иметь каждый укладываемый кирпич в версте.

■ **Деревянная порядовка** — это рейка сечением 50X50 или 70X50 мм и длиной до 1,8... 2 м, на которой через каждые 77 мм нанесены деления (засечки) соответственно толщине ряда кладки. В размер 77 мм (65 мм-кирпич+12 мм шов)

**ДЕРЕВЯННАЯ ПОРЯДОВКА**— ЭТО РЕЙКА СЕЧЕНИЕМ 50X50 ИЛИ 70X50 ММ И ДЛИНОЙ ДО 1,8... 2 М, НА КОТОРОЙ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 77 ММ НАНЕСЕНЫ ДЕЛЕНИЯ (ЗАСЕЧКИ) СООТВЕТСТВЕННО ТОЛЩИНЕ РЯДА КЛАДКИ. В РАЗМЕР 77 ММ (65ММ-КИРПИЧ+12ММ ШОВ)



# МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПОРЯДОВКА



- 1-регулирующие винты;
- 2 — струбцина;
- 3 — винтовой зажим;
- 4 — передвижной хомут;
- 5 — причалка;
- 6 — отвес

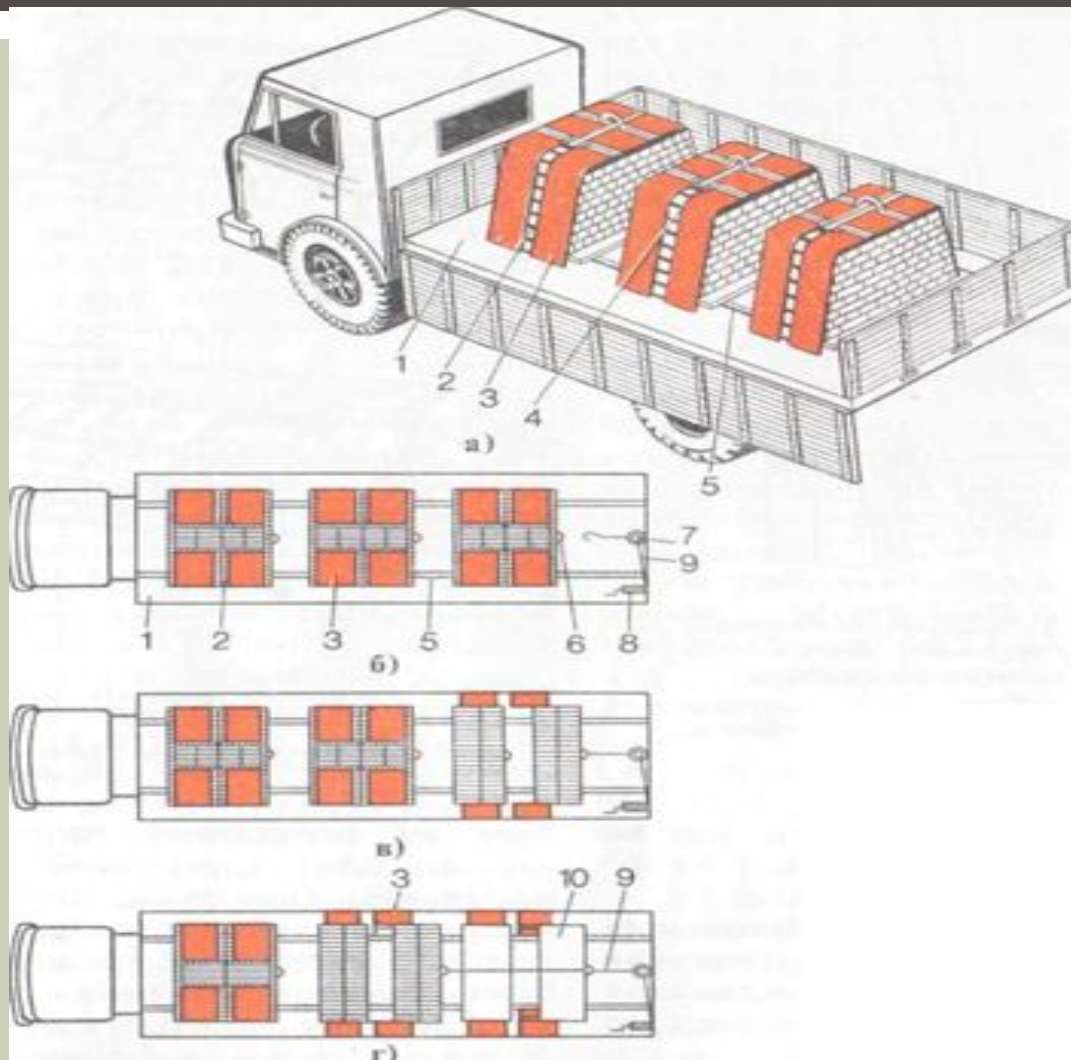
# СУМКА С ИНСТРУМЕНТАМИ КАМЕНЩИКА



# НАБОР ОСНОВНОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ЗВЕНА КАМЕНЩИКОВ

инструмент	двойка	тройка	четверка	пятерка
Кельма шт.	2	2	4	4
Растворная лопата, шт.	1	2	2	3
Молоток- кирочка, шт.	2	2	2	3
Отвесы 400 и 600г. (комплект)	1	1	2	2
Расшивка, шт.	2	2	4	4
Уровень, шт.	1	1	2	2
Складной метр, шт.	1	1	2	2
Правило, шт.	1	1	2	2
Деревянный угольник	1	1	2	2
Шнур-причалка, м.	30	45	60	60
Рулетка РС-20	1	1	1	1

# ПАКЕТНАЯ ПЕРЕВОЗКА СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА



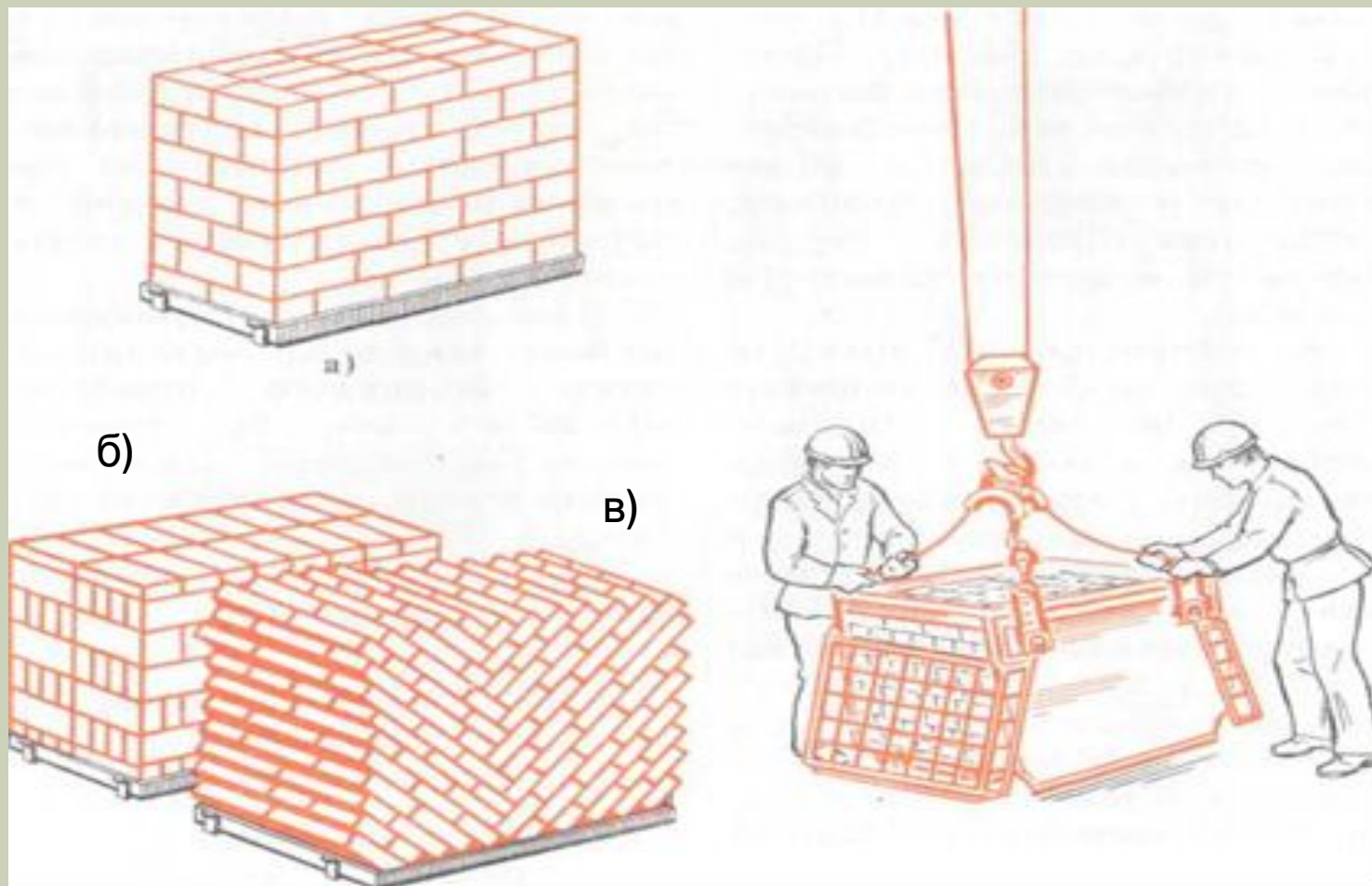
- а, б — положение пирамидок в кузове автомобиля при транспортировании;
  - разгрузка пирамидок: в — первой, г — второй;
- 1 — кузов автомобиля,  
2 — пирамидка,  
3 — ограждающий пояс,  
4 — замковое устройство, 5 — полз из швеллера,  
6 — петля на поддоне,  
7 — блок, 8 — лебедка,  
9 — канат, 10 — поддоны

СХЕМЫ ПЕРЕВЯЗКИ КИРПИЧА НА ПОДДОНАХ:

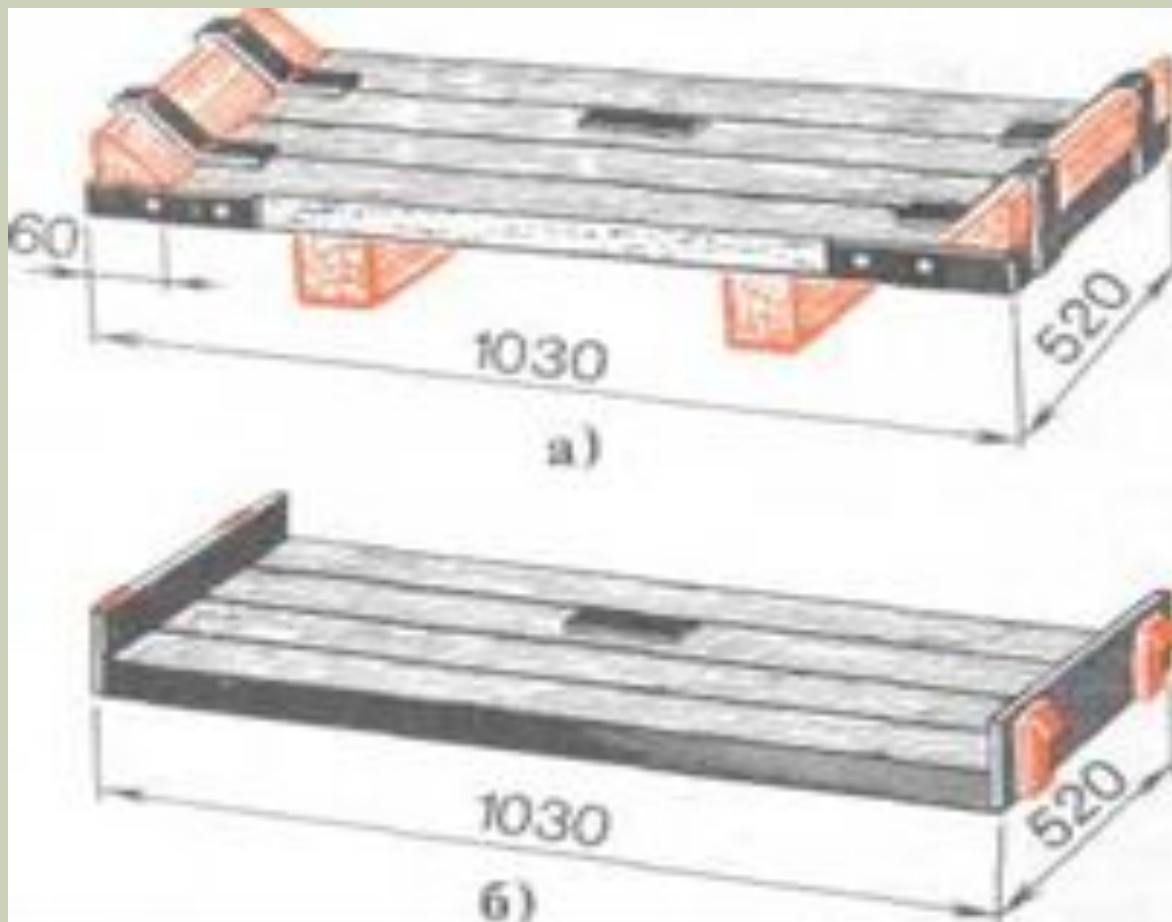
УСТАНОВКА ЗАХВАТ-ФУТЛЯРА

НА ПОДДОН С КРЮКАМИ

А, Б — ПЕРЕКРЕСТНАЯ,  
В — «В ЕЛКУ»



# ПОДДОНЫ ДЛЯ КИРПИЧА: А — НА БРУСКАХ, Б — С КРЮКАМИ

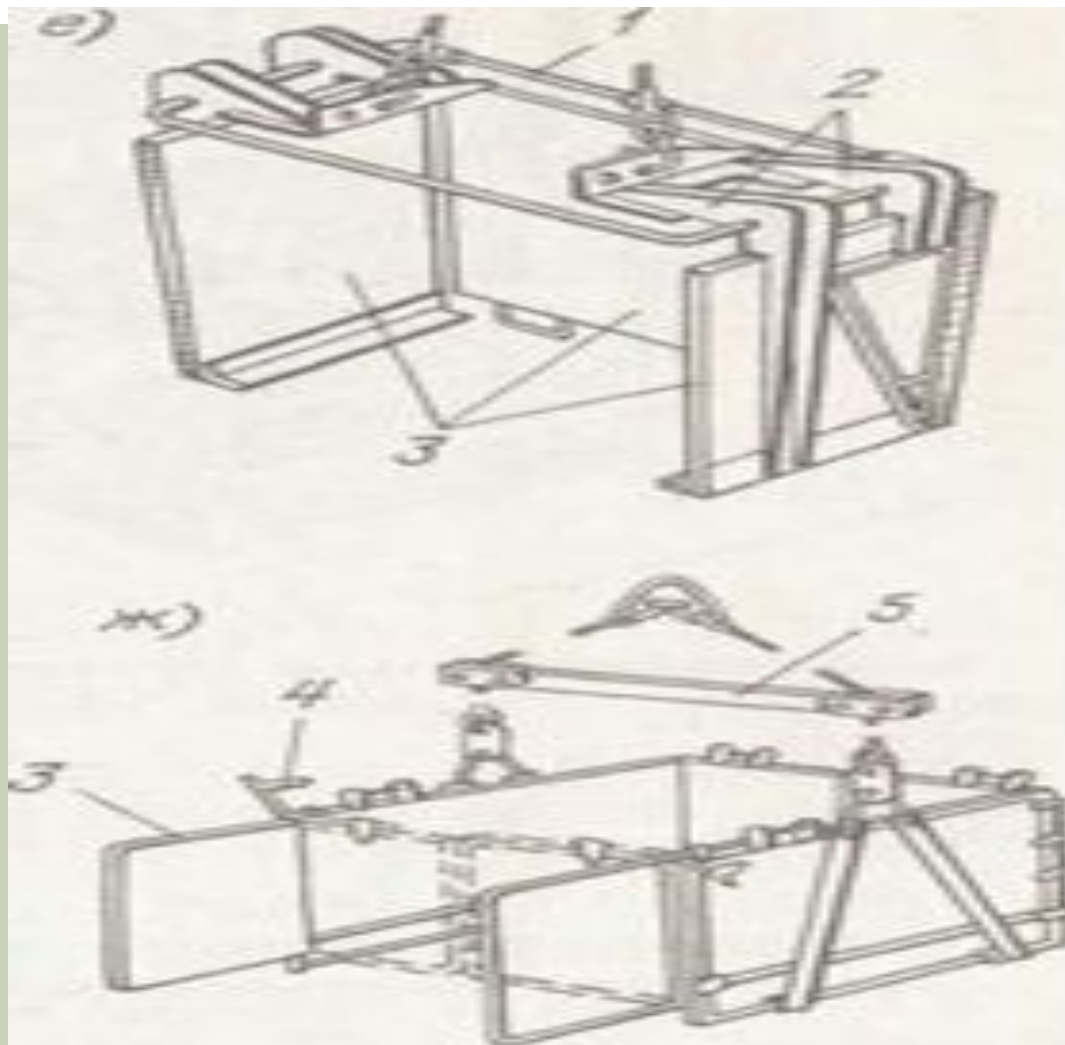




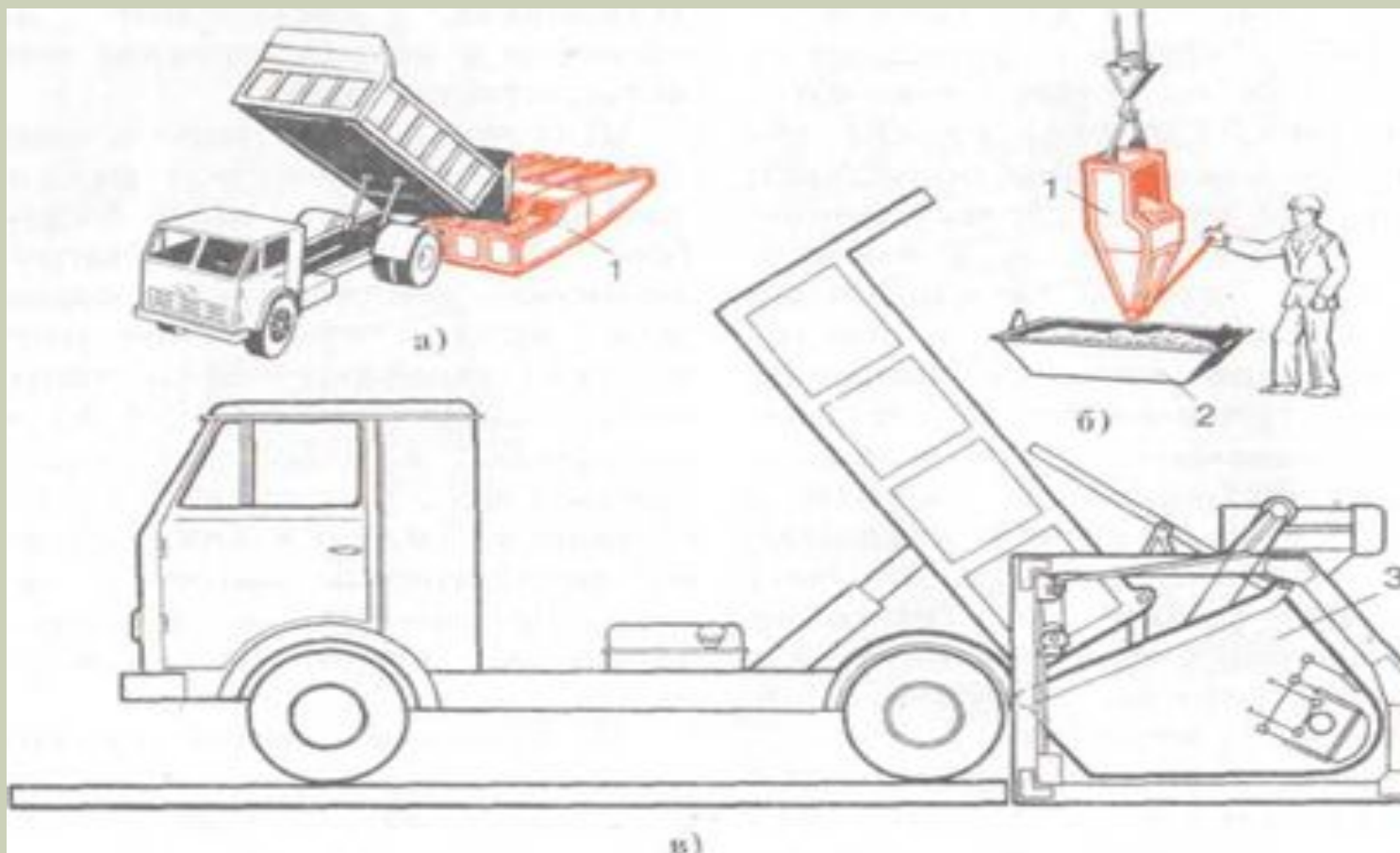
САМОЗАТЯГИВАЮЩИЙСЯ (ЗАЖИМНЫЙ) ЗАХВАТ ДЛЯ  
СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА: 1 — ТРУБА-РАСПОРКА,  
2 — СЕРЬГА, 3 — ТЯГА, 4 — РАМА КАРКАСА, 5 — ЧЕЛЮСТЬ



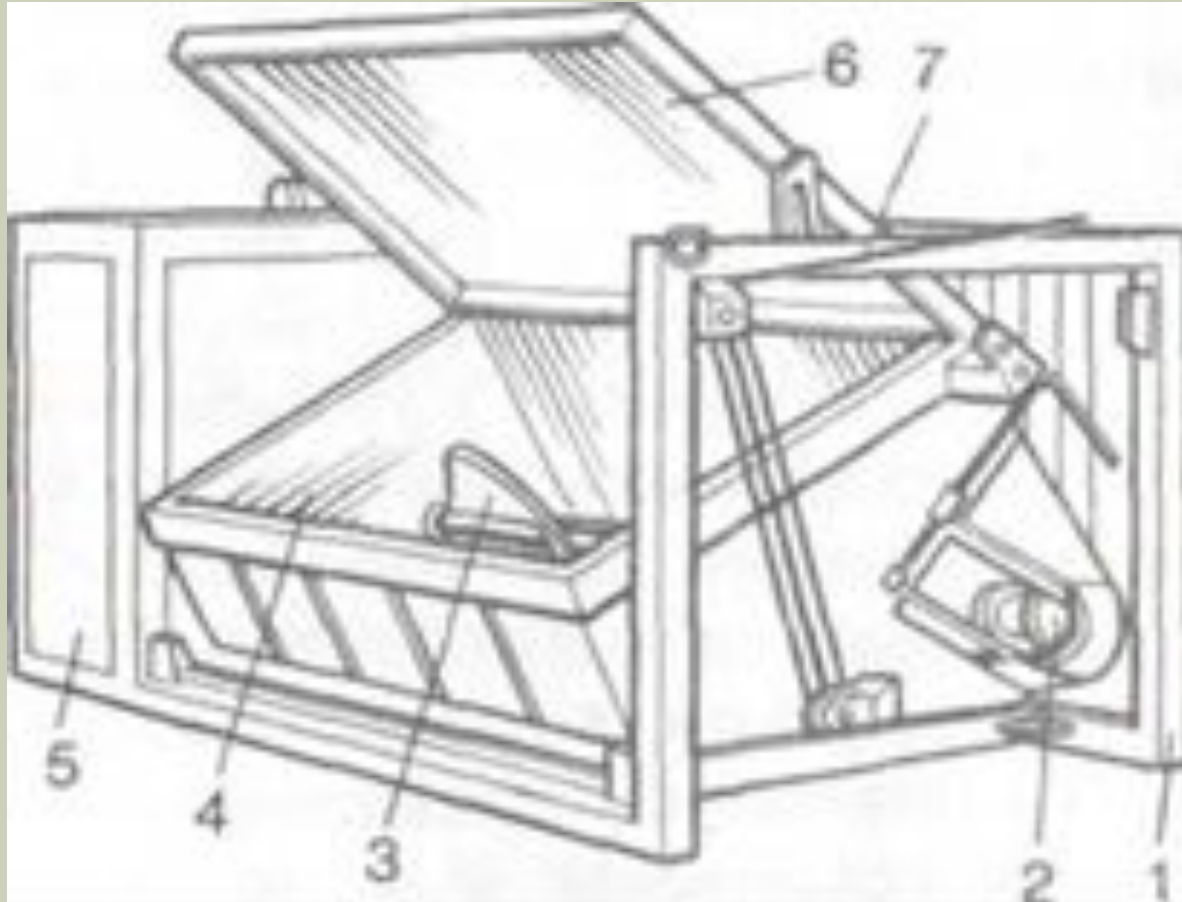
Е — ПОДХВАТ-ФУТЛЯР ДЛЯ ПОДЪЕМА МАТЕРИАЛОВ НА ПОДДОНАХ С ПОПЕРЕЧНЫМИ ОПОРНЫМИ БРУСЬЯМИ; Ж — ТО ЖЕ, НА ПОДДОНАХ С КРЮЧЬЯМИ; 1 — РАМА; 2 — КРОНШТЕЙНЫ; 3 — СТЕНКА; 4 — РЫЧАЖНЫЙ ЗАМОК; 5 — ТРАВЕРСА



ПЕРЕГРУЗКА РАСТВОРА: ИЗ АВТОСАМОСВАЛА: А — В РАЗДАТОЧНЫЕ БАДЬИ, В — В УСТАНОВКУ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ПОРЦИОННОЙ ВЫДАЧИ РАСТВОРА; Б — ИЗ РАЗДАТОЧНОЙ БАДЬИ В ЯЩИК ДЛЯ РАСТВОРА, 1 — РАЗДАТОЧНАЯ БАДЬЯ; 2 — ЯЩИК ДЛЯ РАСТВОРА, 3 — УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИЕМА И ВЫДАЧИ РАСТВОРА

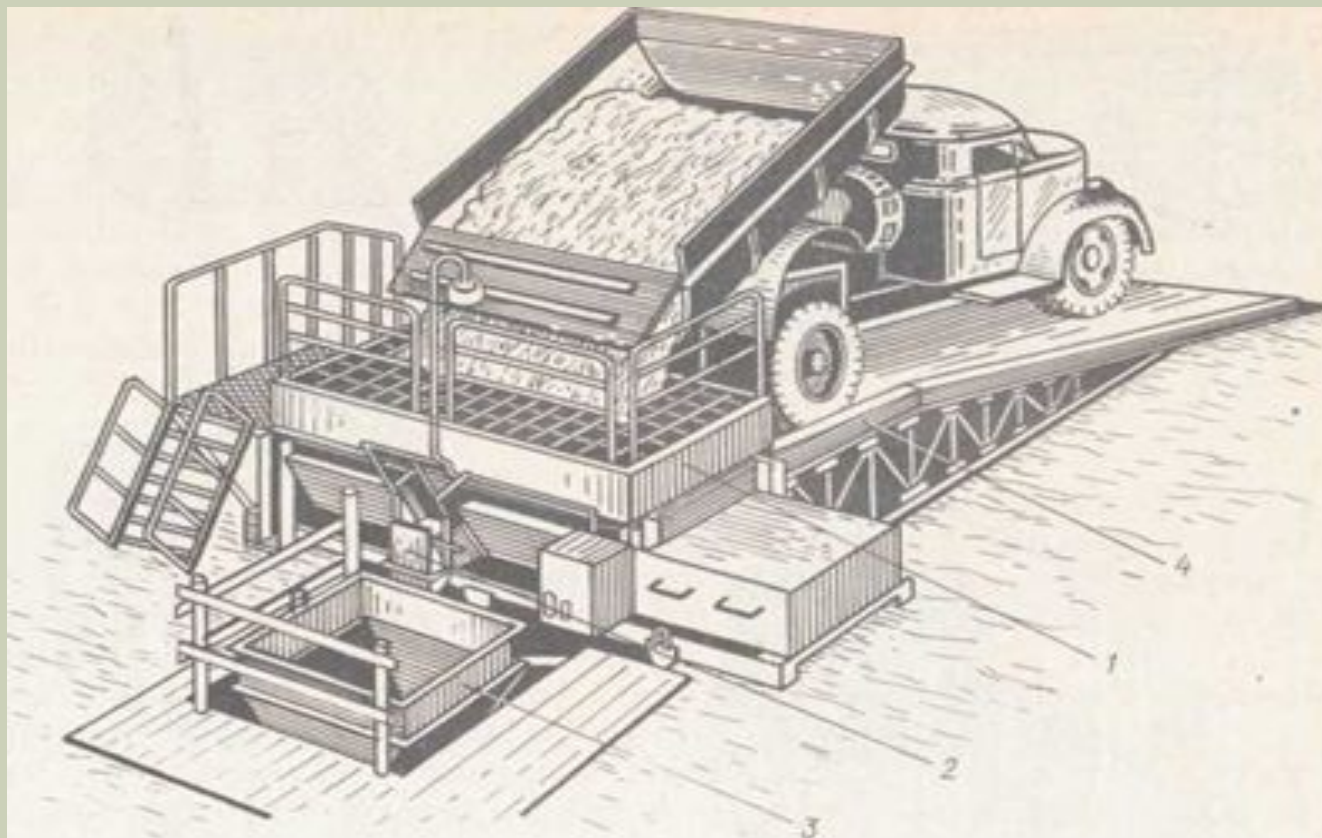


УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИЕМА, ПОДОГРЕВА, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ПОРЦИОННОЙ ВЫДАЧИ РАСТВОРА:  
1 — РАМА, 2 — ЗАТВОР СЕКТОРНЫЙ, 3 — ШНЕК, 4 — ЕМКОСТЬ, 5 — МОТОРНЫЙ ОТСЕК, 6 — КРЫШКА, 7 — КАНАТНАЯ ПОДВЕСКА



# УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИЕМА, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ВЫДАЧИ РАСТВОРА НА ОБЪЕКТЕ

1 — СМЕСИТЕЛЬ; 2 — ЗАТВОР ДЛЯ ВЫДАЧИ РАСТВОРА; 3 — РАЗДАТОЧНЫЙ КОНТЕЙНЕР-БУНКЕР; 4 — НАКЛОННАЯ ЭСТАКАДА



## ПОДАЧА РАСТВОРА

А — РАЗДАТОЧНЫМ КОНТЕЙНЕРОМ-БУНКЕРОМ;  
Б — В ЯЩИКАХ, ЗАСТРОПОВАННЫХ ГИРЛЯНДОЙ

