



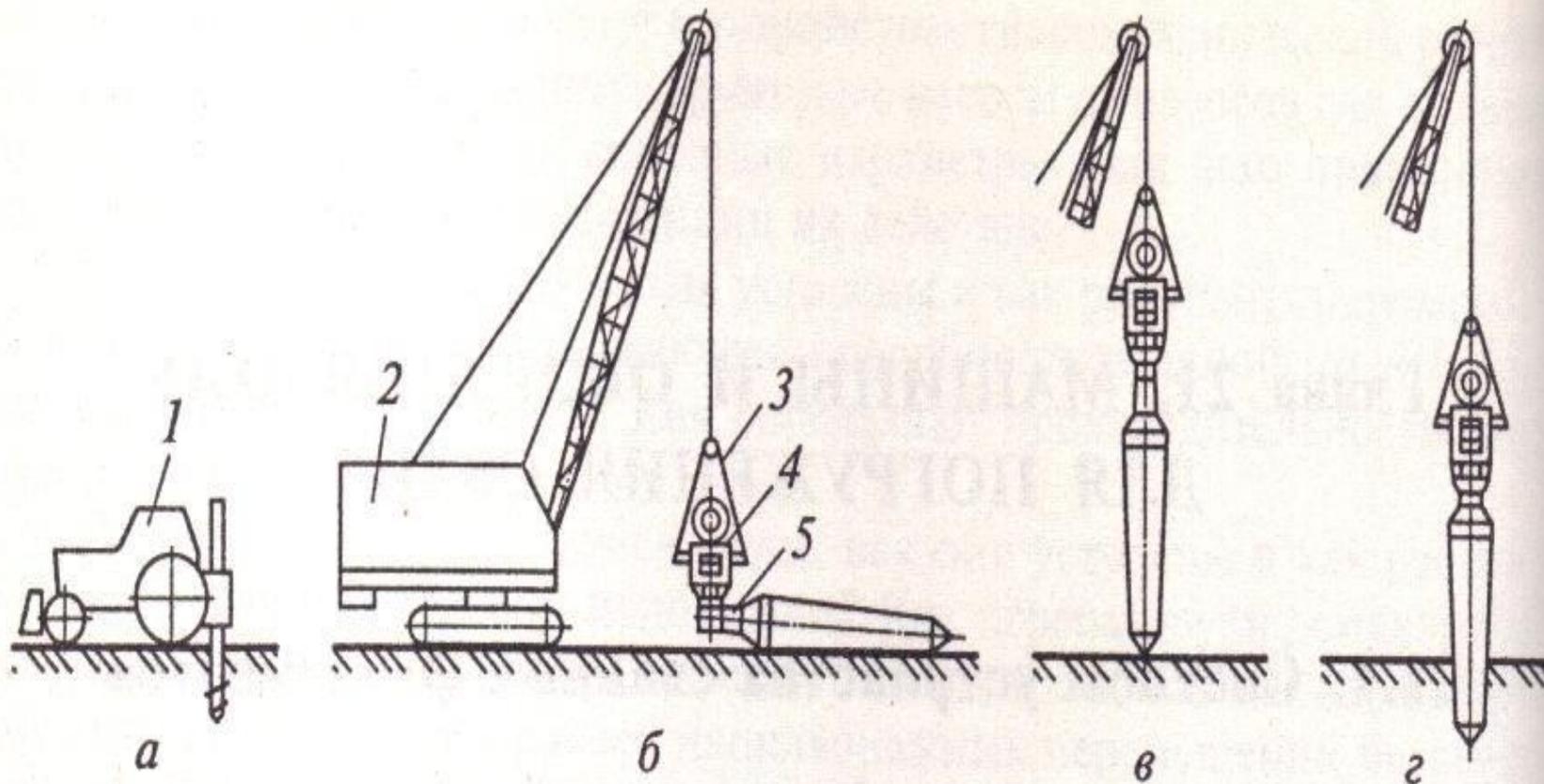
МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ

При устройстве свайных фундаментов зданий и сооружений применяют два забивные, винтовые и набивные сваи. Забивные и винтовые изготавливают на заводах, а набивные изготавливают на месте из монолитного железобетона.

Для погружения готовых свай применяют *сваепогружающие агрегаты, копры и копровое оборудование со свайными погружателями ударного, вибрационного, виброударного, вдавливающего и вибровдавляющего действия и для завинчивания свай.*

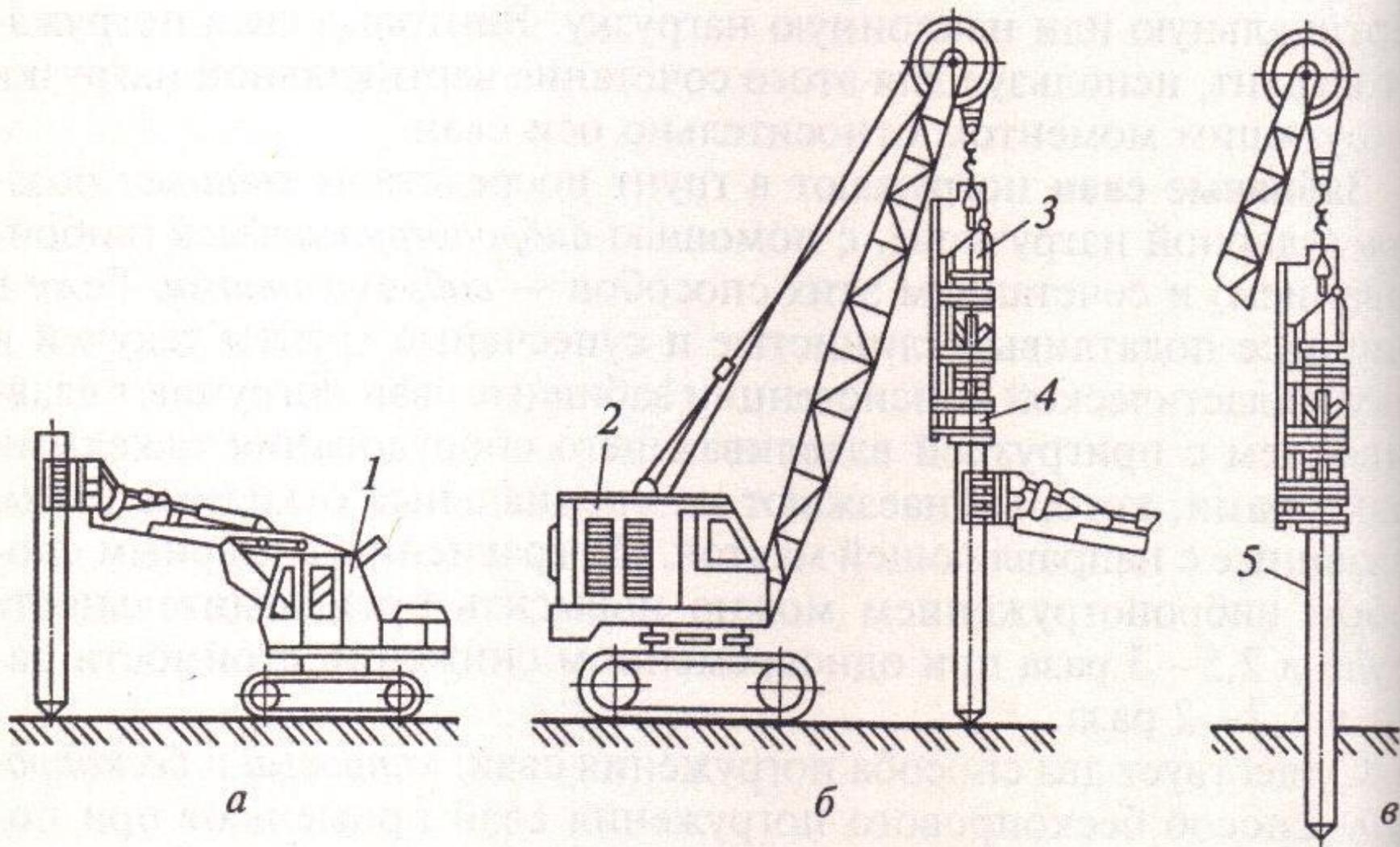
Технологический цикл погружения готовых свай
включает операции

- захвата и установки свай в проектное положение,
- погружение свай сваепогружателем в грунт до проектной отметки,
- перемещение сваебойной установки к месту погружения очередной сваи.



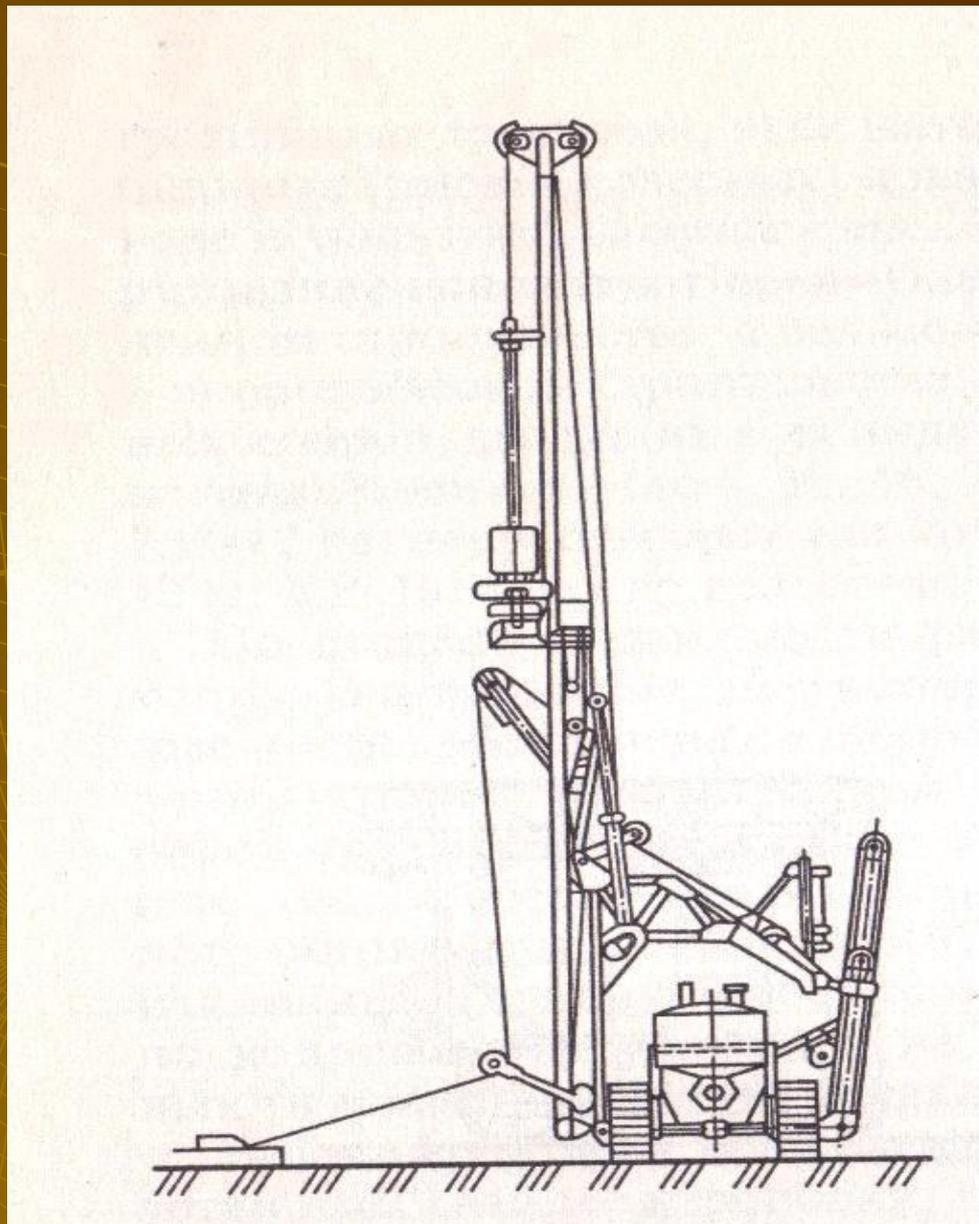
Последовательность операций бескопрового погружения
пирамидальных свай

1-ямобур;2-кран;3-погрузатель;4-наголовник;5-хвостик наголовника

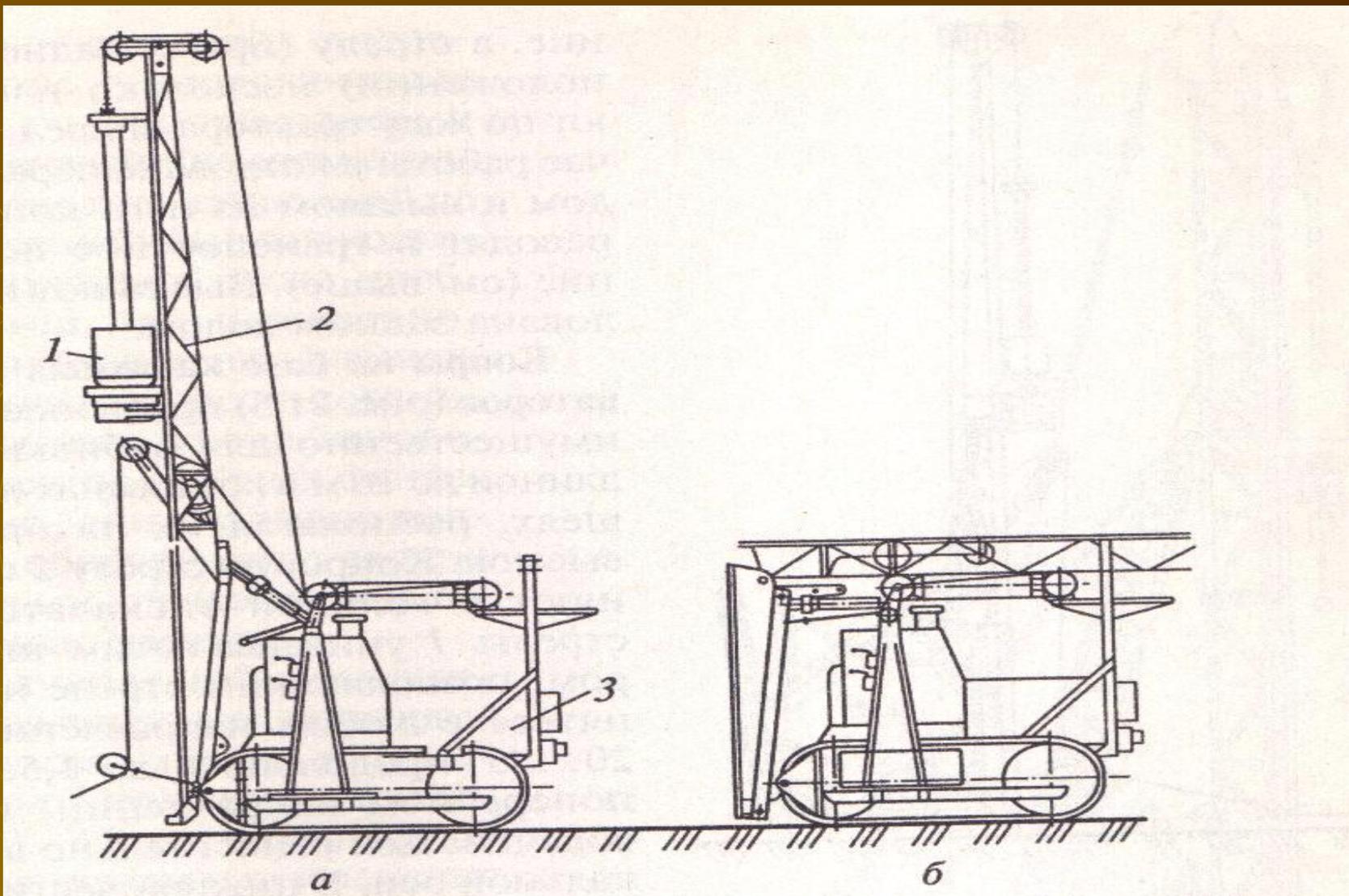


Последовательность операций бескопрового погружения
призматических свай:

а - установка сваи; б - монтаж наголовника с погружателем; в - погружение сваи
1 - сваеустановщик; 2 - кран; 3 - погружатель; 4 - наголовник; 5 - свая



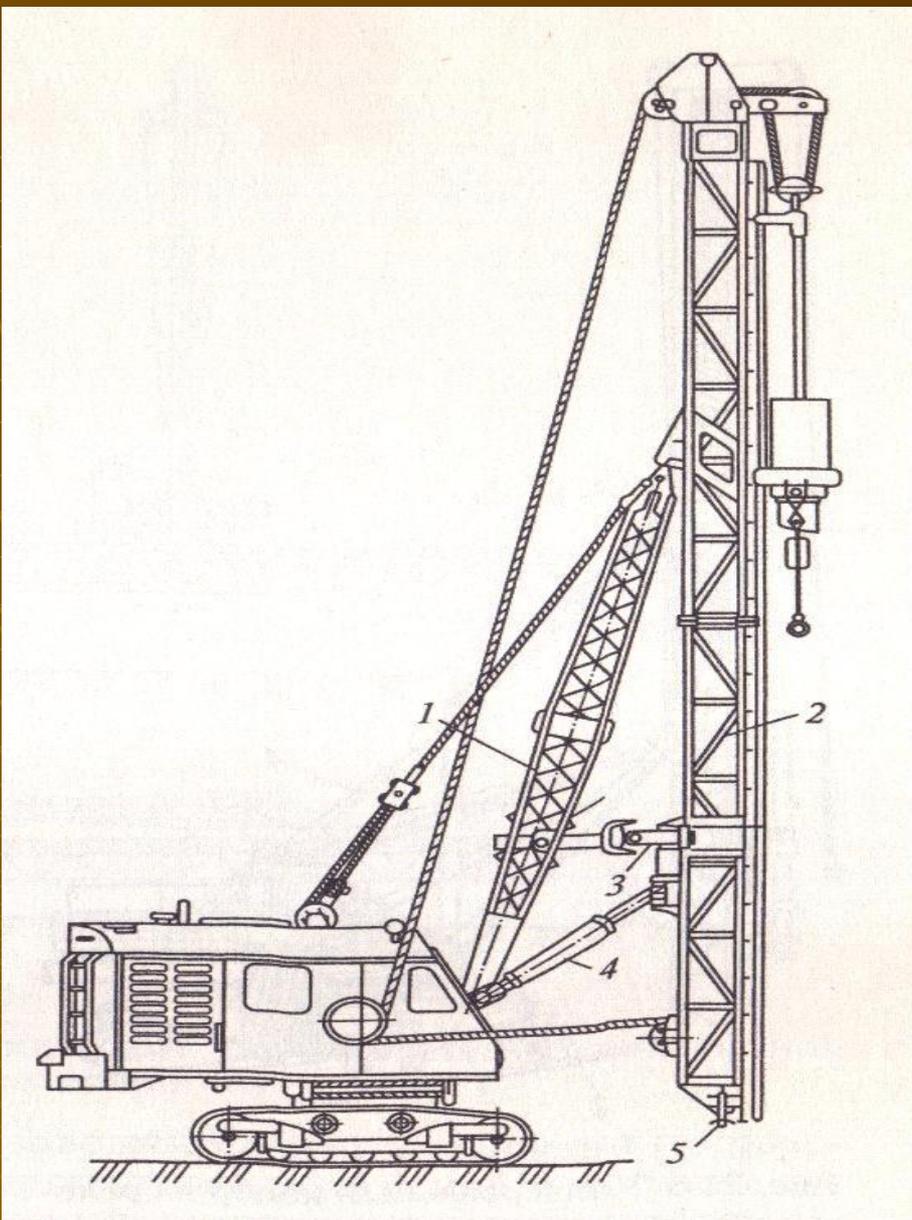
Копер на базе гусеничного трактора с боковой навеской копрового оборудования



Копер на базе гусеничного трактора с задней навеской
копровой аппаратуры

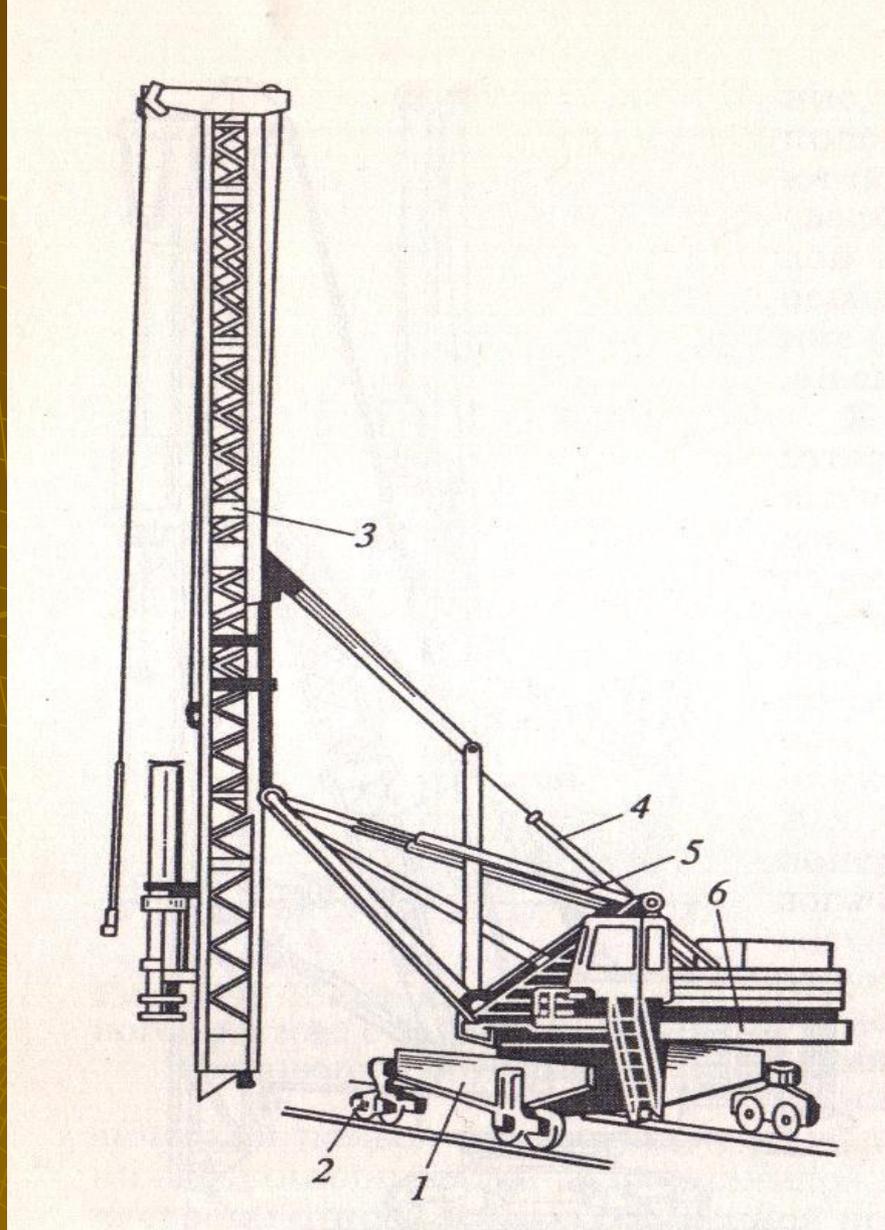
а – рабочее оборудование; б – транспортное положение

1-подвеска сваепогрузителя с наголовником; 2-копровая стрела; 3-базовый трактор



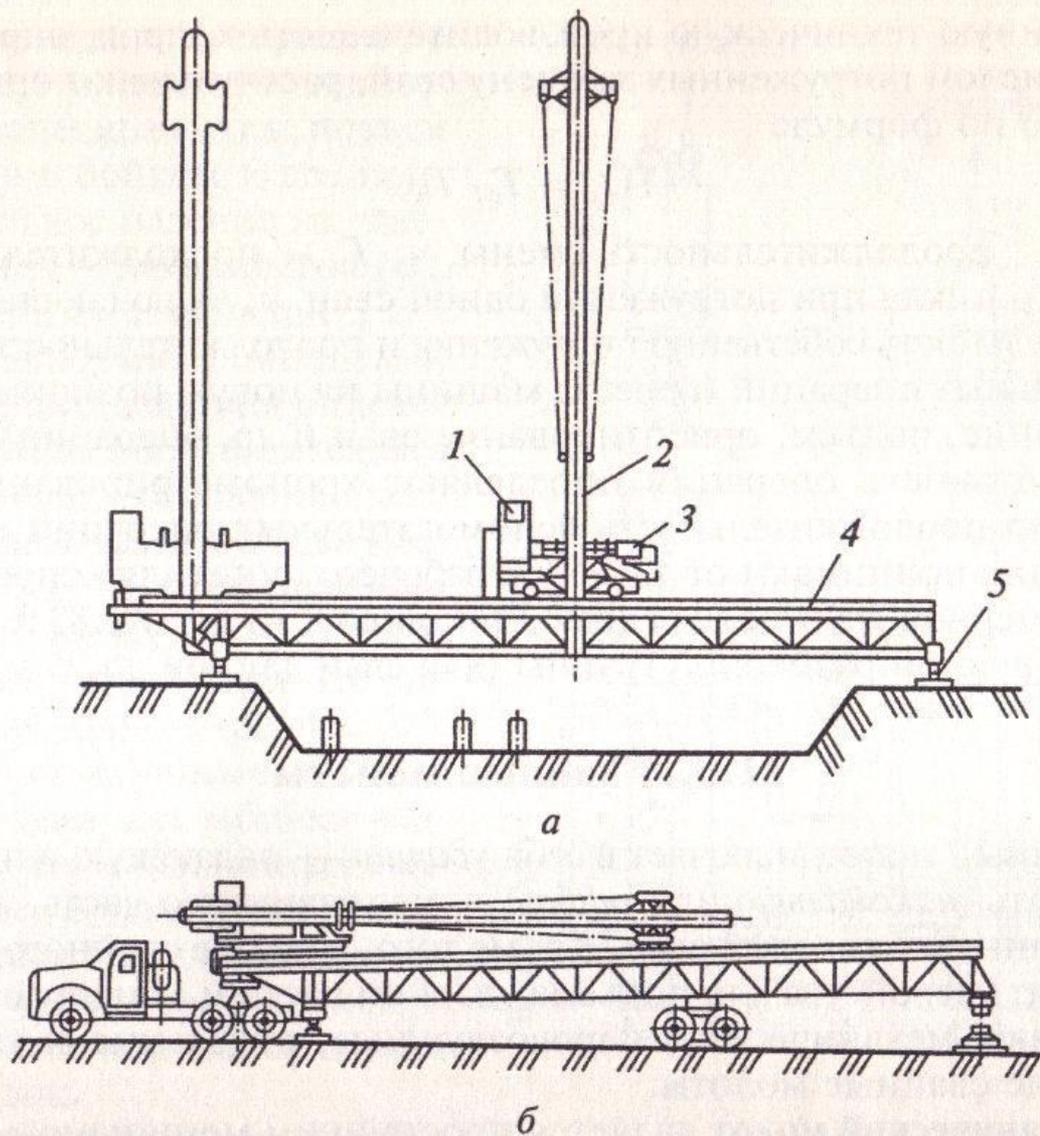
Копер на базе канатного экскаватора

1-экскаваторная стрела; 2-копровая стрела; 3-гидравлический привод; 4-гидроцилиндры; 5-выдвижная телескопическая пята

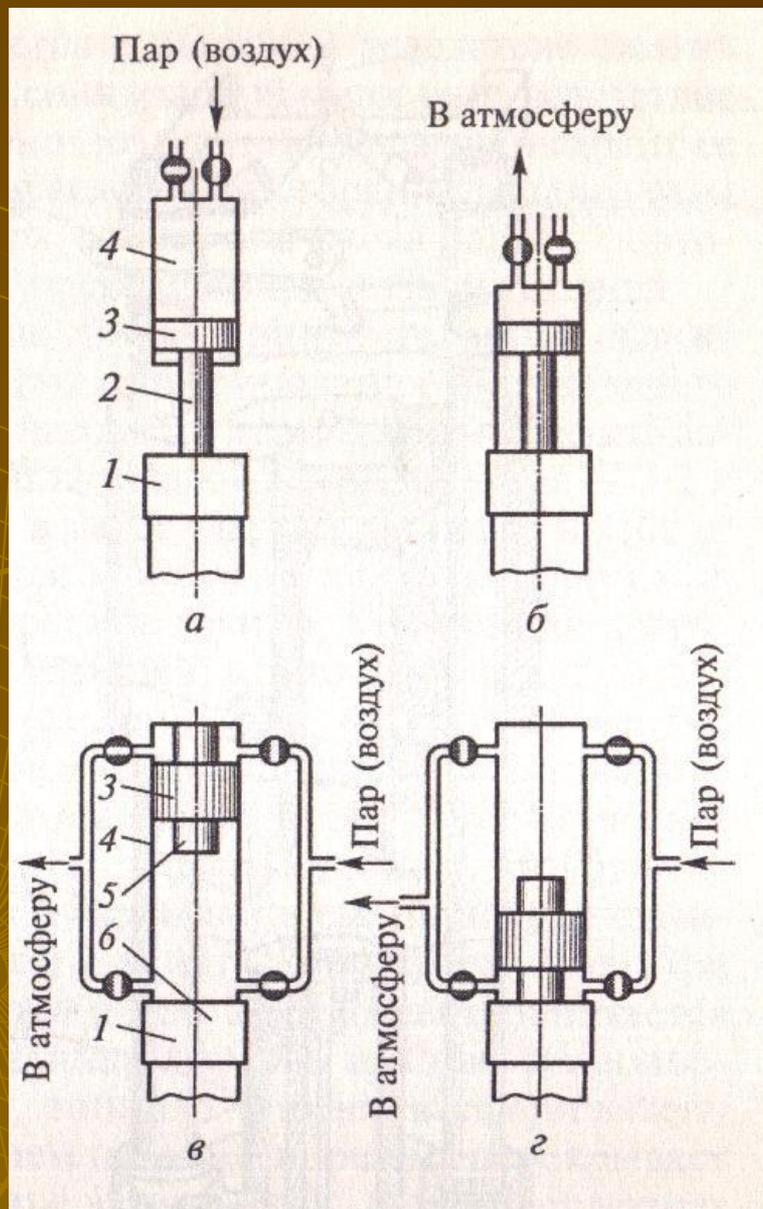


Универсальный копер на рельсовом ходу

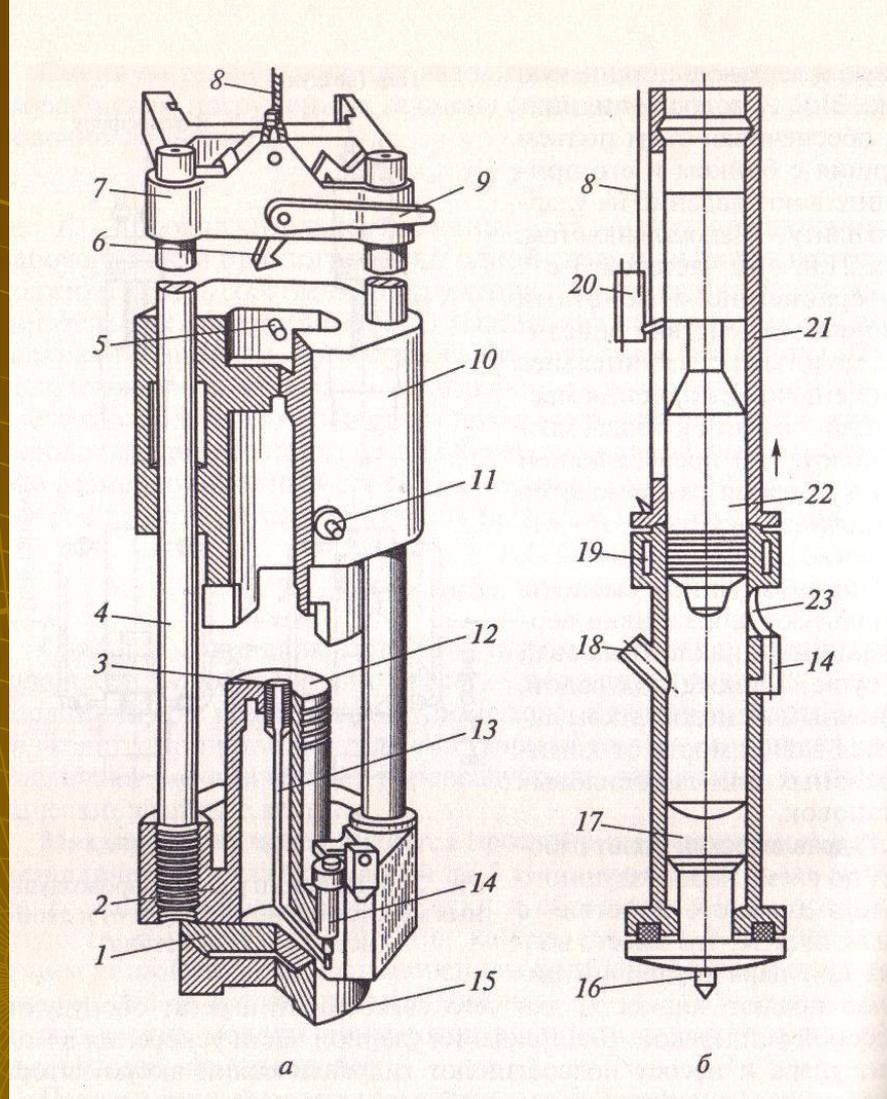
1-нижняя рама; 2-ходовые тележки; 3-мачта; 4,5-механизмы для изменения ориентации мачты относительно платформы; 6-поворотная платформа



Копер мостового типа (а) и его перевозка в транспортном положении (б)
1-кабина; 2-копровое оборудование; 3-тележка; 4-самоходный мост; 5-рельсы



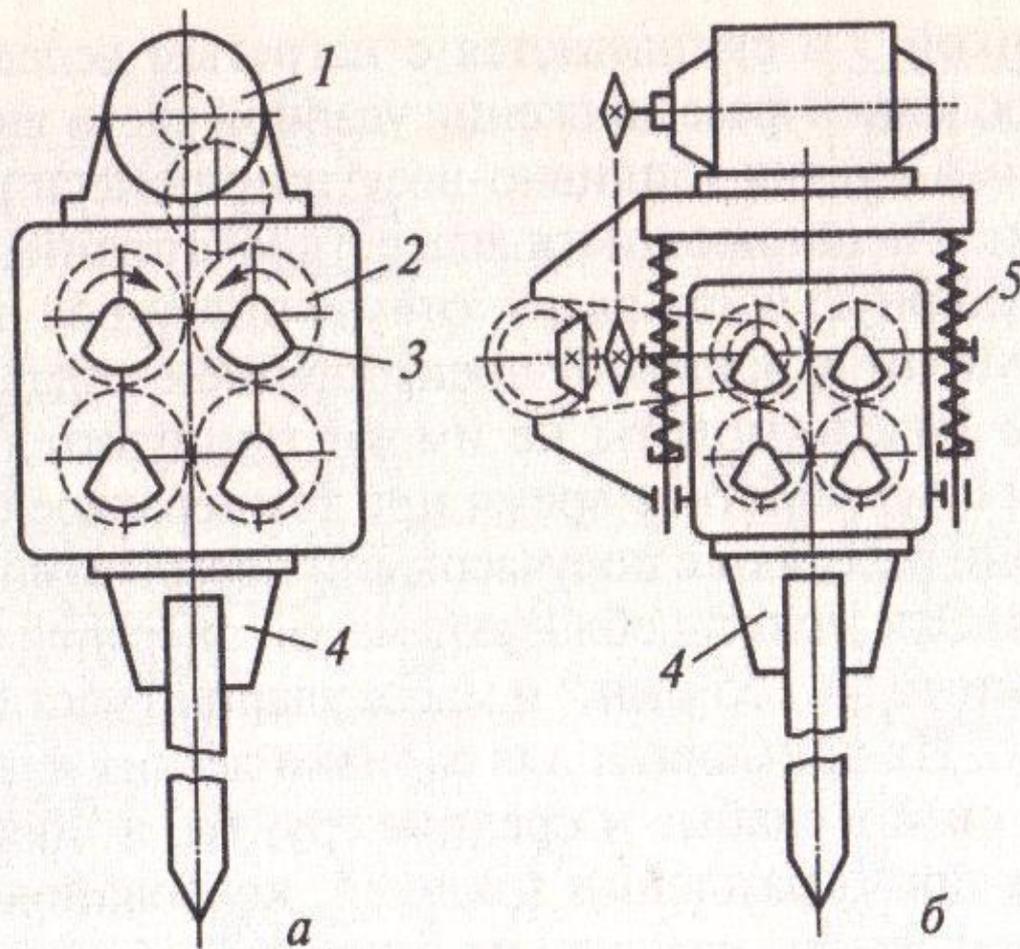
Принцип работы паровоздушных молотов одиночного (а и б) и двойного (в и г) действия
 1-наголовник;2-шток;3-поршень;4-цилиндр;5-боек;6-наковальня



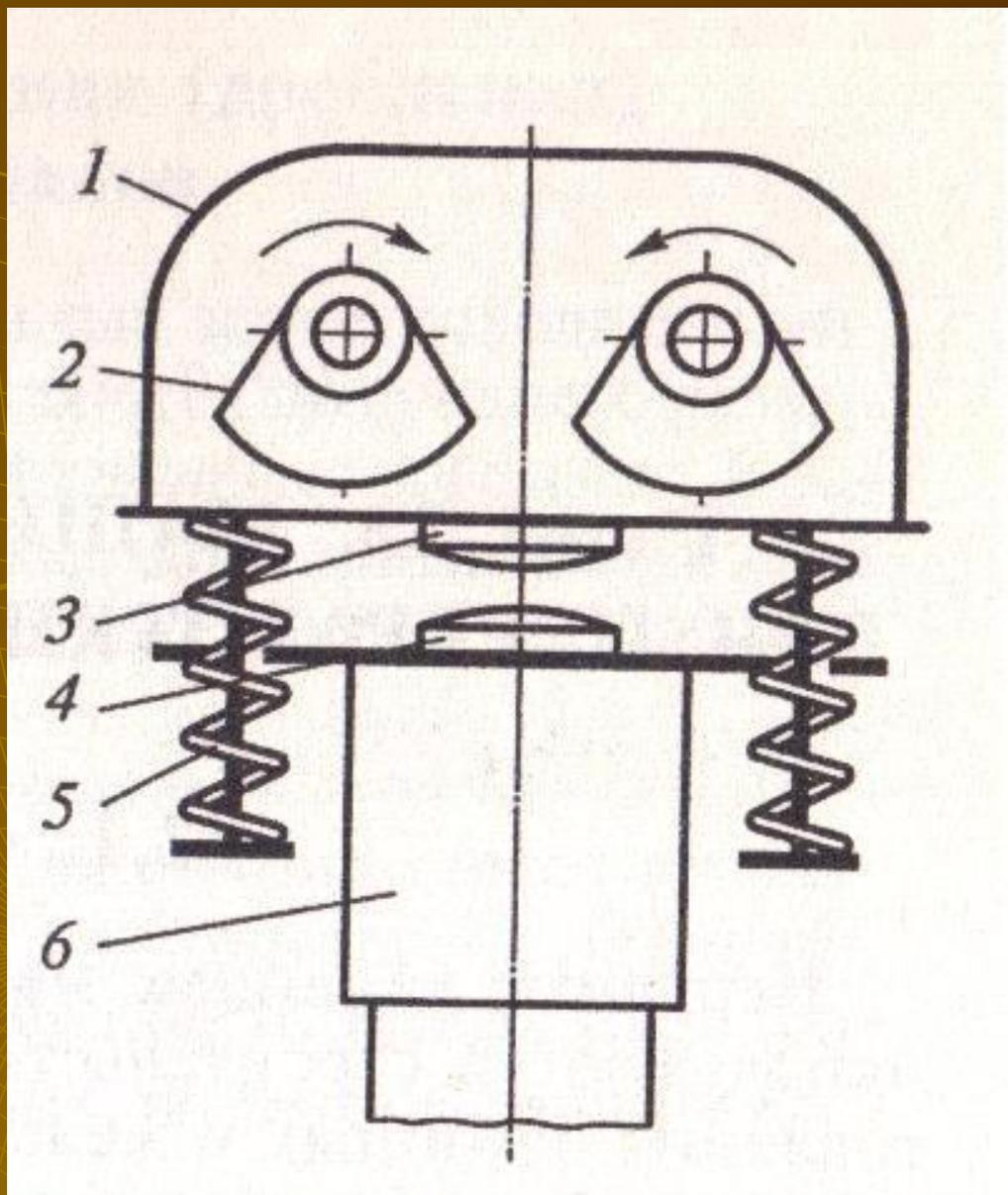
Дизель-молоты:

а-штанговый; б-трубчатый

1-пята; 2-основание; 3-форсунка; 4-штанги; 5-палец; 6-крюк; 7-траверса; 8-канат; 9-рычаг;
 10-ударная часть; 11-штырь; 12-поршень; 13-центральный канал; 14-топливный насос;
 15-наголовник; 16-штырь; 17-шабот; 18-канал; 19-полость; 20-«кошка»; 21-цилиндр;
 22-поршень; 23-рычаг



Низкочастотный (а) и высокочастотный (б) вибропогрузатели
1-электродвигатель; 2-зубчатые колёса; 3-дебалансы; 4-наголовник; 5-амортизаторы



Принципиальная схема устройства вибромолота
1-корпус;2-дебалансы;3-боек;4-наковальня;5-амортизаторы;6-наголовник