

Конус



Конусом (круговым конусом) –
называют тело, которое состоит из: круга
(**основание конуса**), точки, не лежащей в
плоскости этого круга
(**вершина конуса**) и всех отрезков,
соединяющих вершину конуса с точками
основания(**образующие конуса**)





Конус

Конус называется *прямым*, если прямая, соединяющая вершину конуса с центром основания перпендикулярна плоскости основания. В дальнейшем речь пойдет о прямом конусе, называем его просто конусом

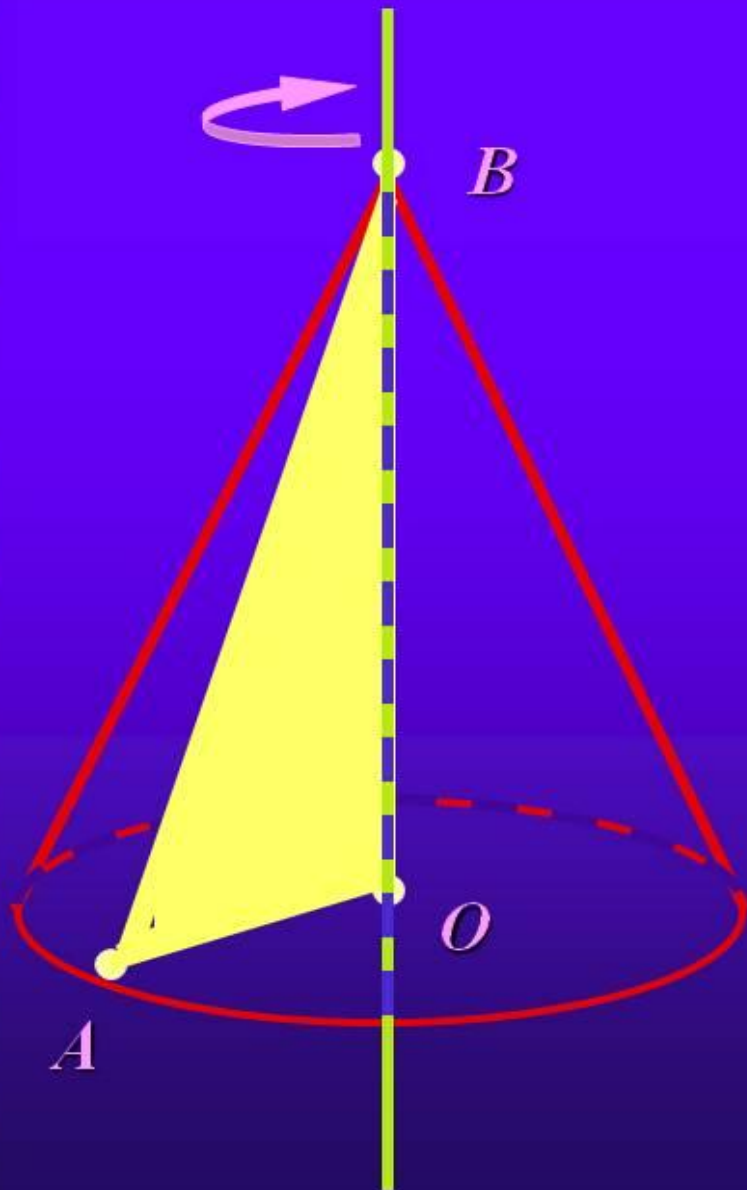


Высотой конуса называют перпендикуляр, проведенный из вершины на плоскость основания.

Осью называется прямая, содержащая высоту.

Радиусом конуса называется радиус его основания

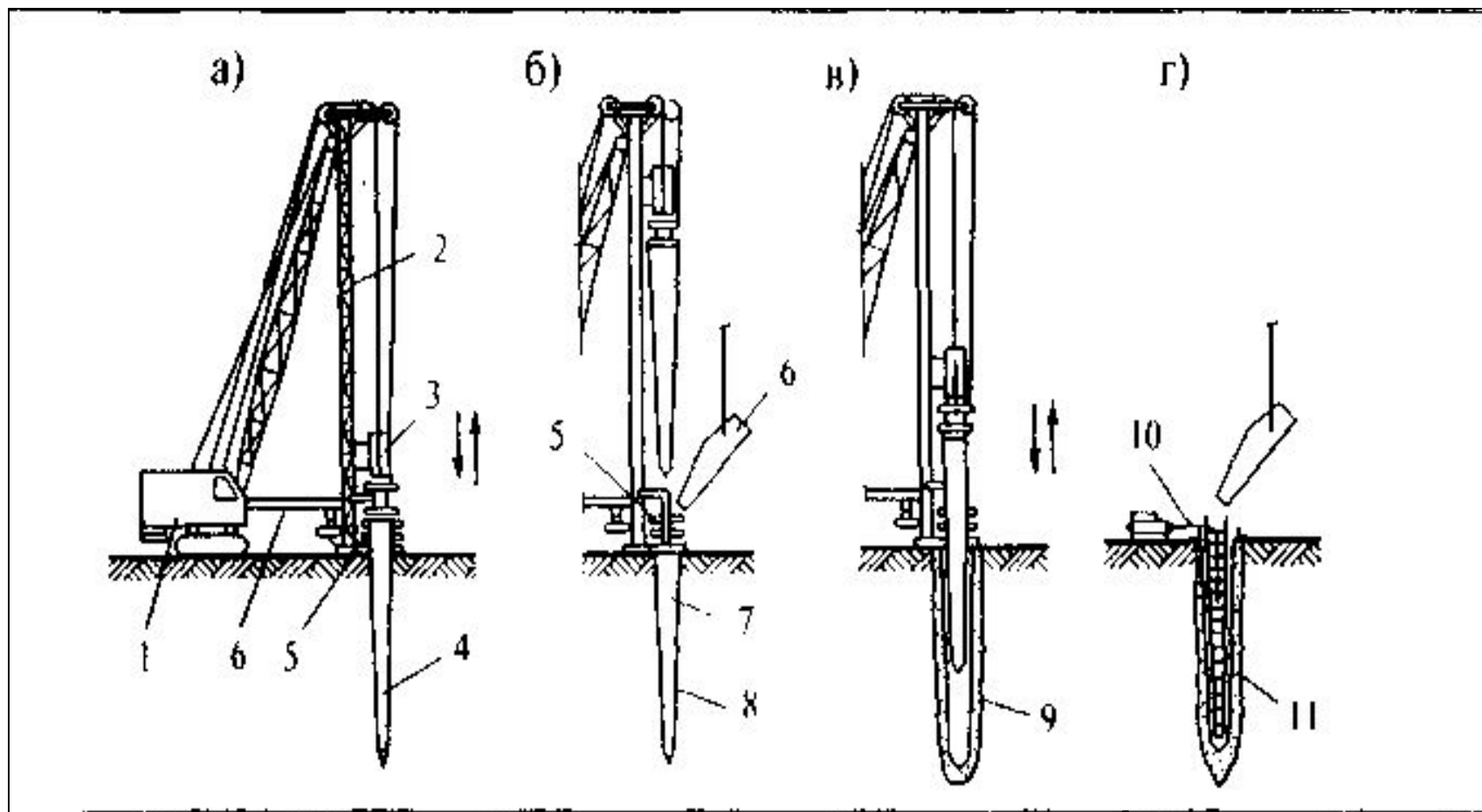




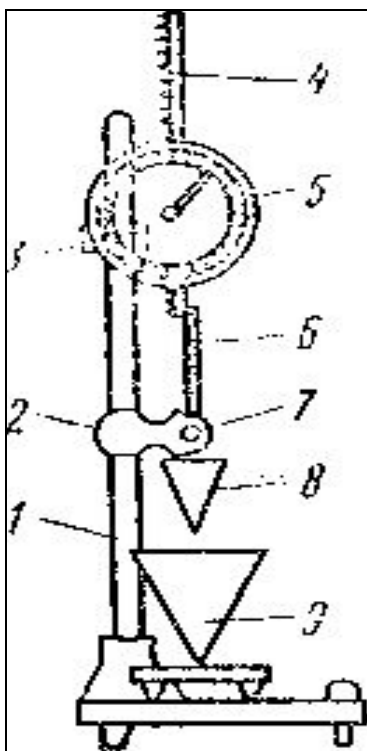
Конус- это
геометрическое тело,
образованное
вращением
прямоугольного
треугольника около
одного из его катетов.



Конус в профессии

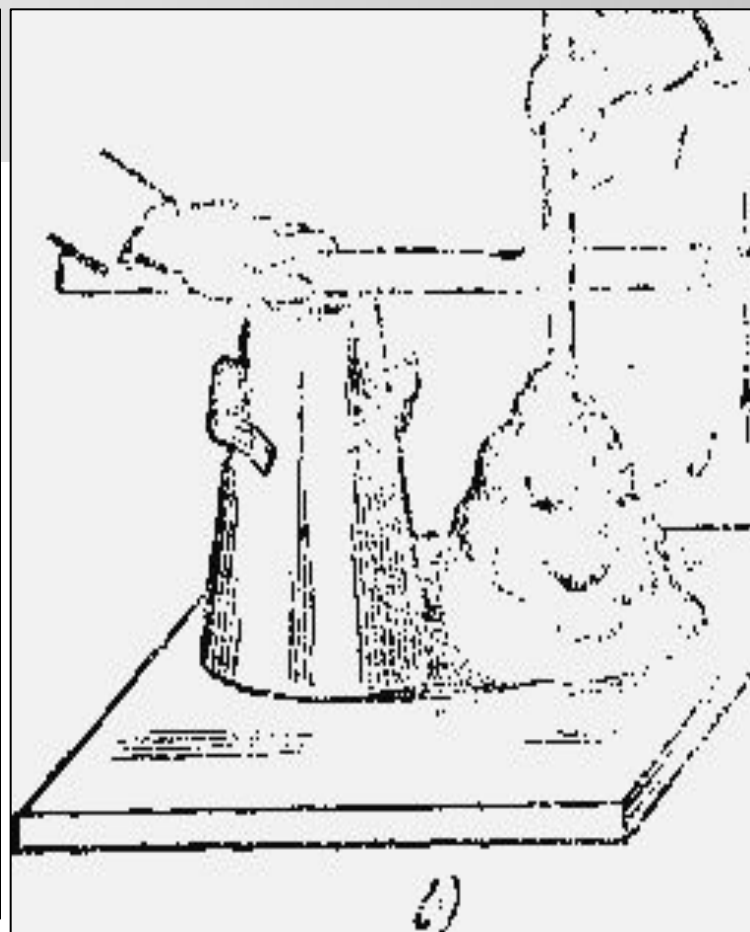
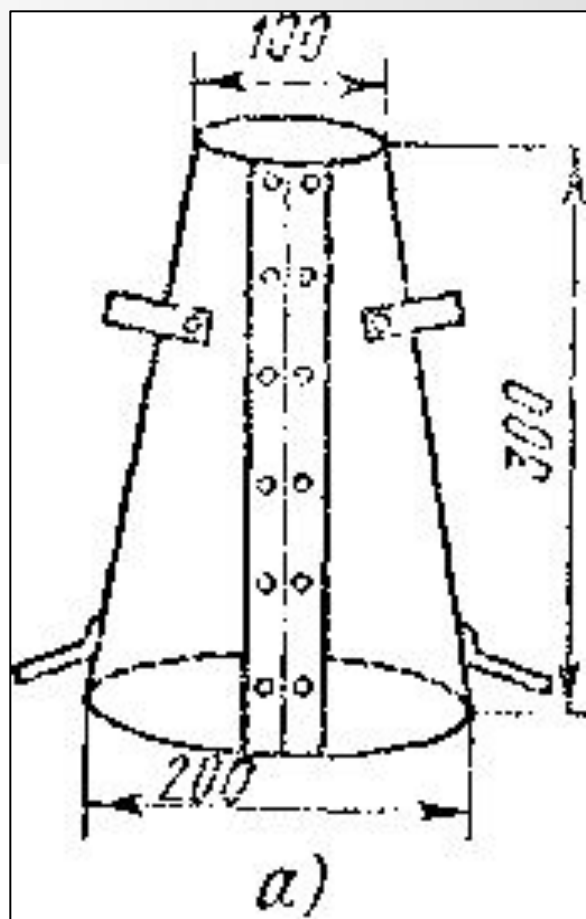


Технологическая схема устройств набивных конических свай



Стандартный прибор для определения
подвижности растворной смеси
8 - конус





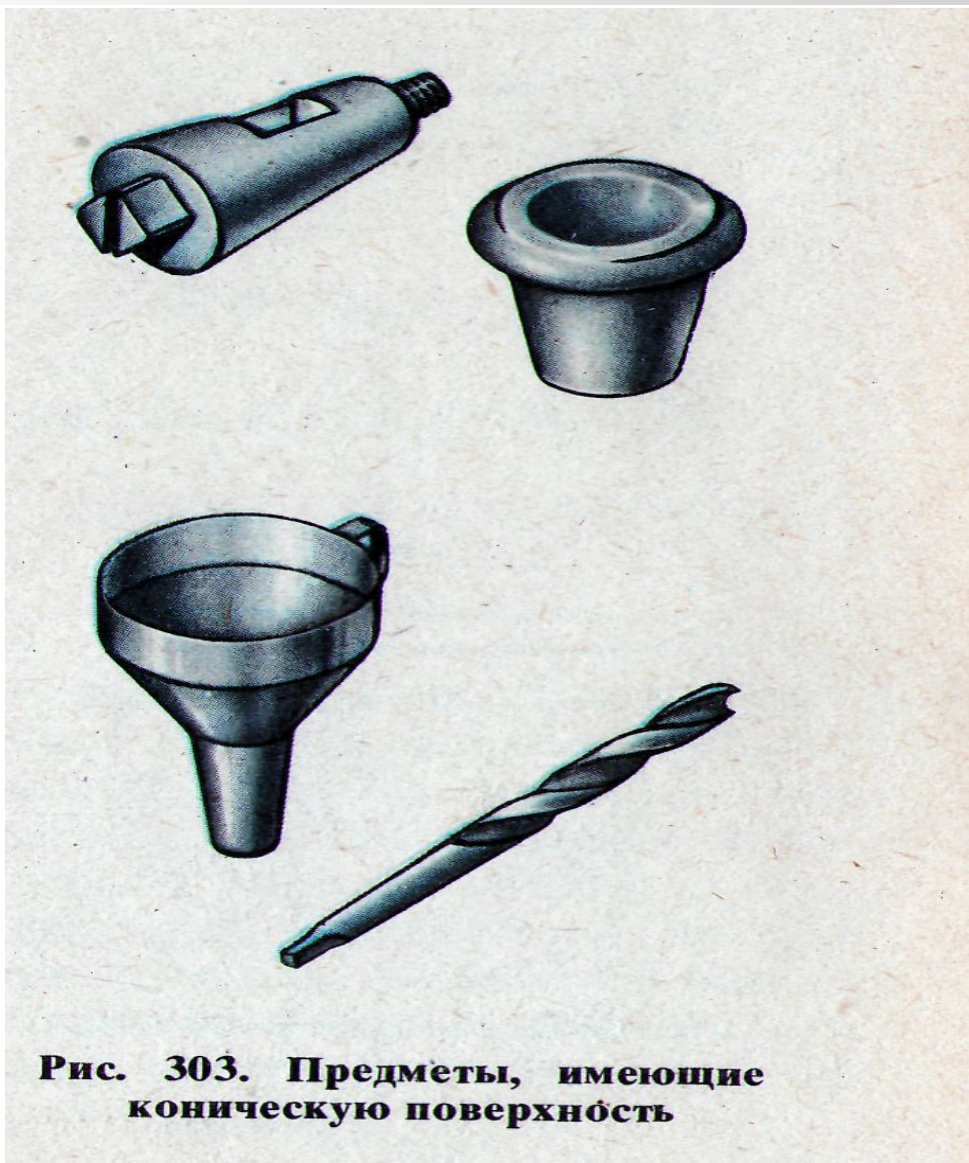


Рис. 303. Предметы, имеющие коническую поверхность



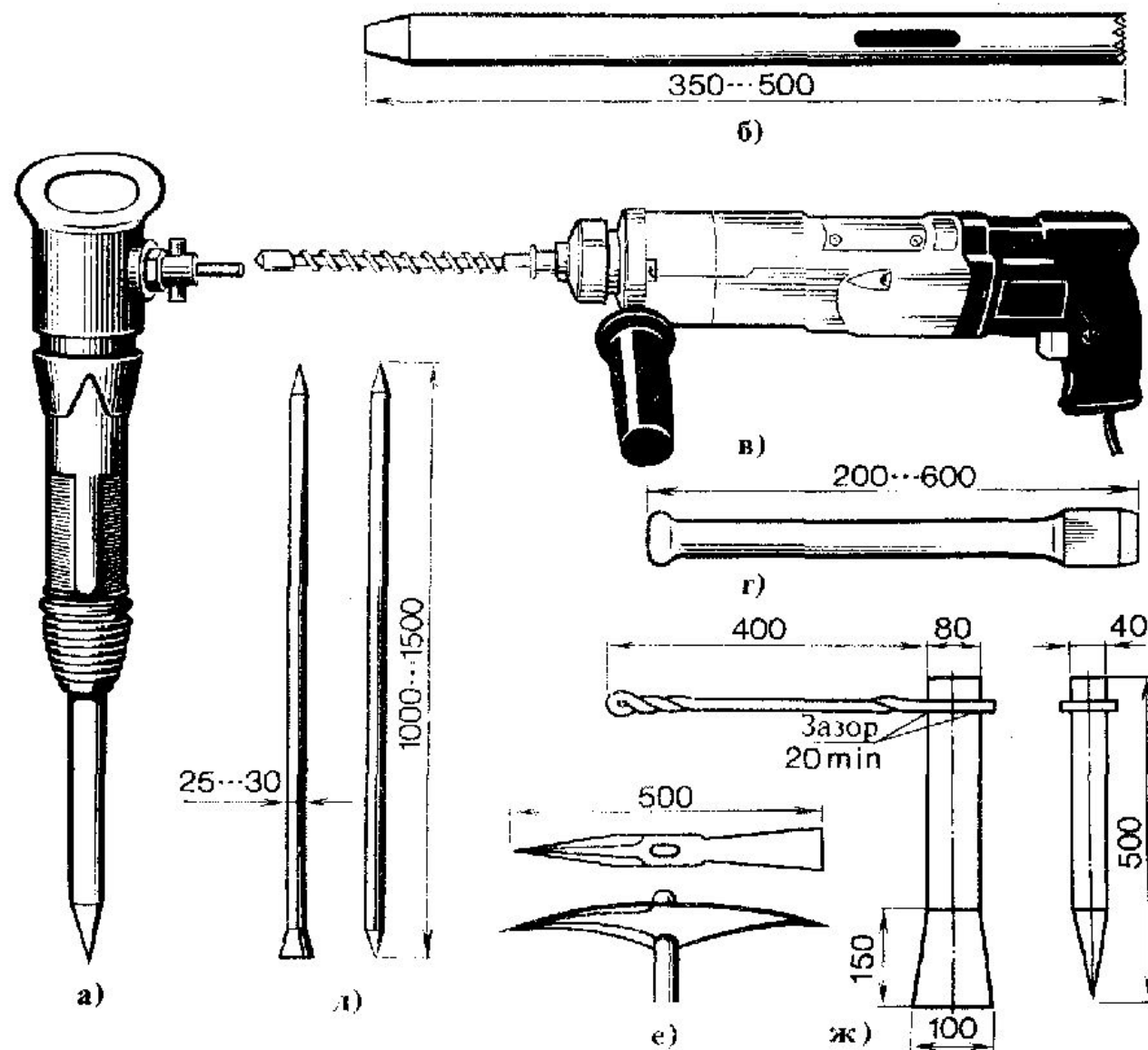


Рис. 105. Инструменты для разборки и ремонта кладки:

а — пневматический отбойный молоток, б — шлямбур, в — электрическая сверлильная машина, г — скрепитель, д — лом, е — кирка, ж — клин

Н - высота конуса

Обозначения:
R- Радиус конуса

l - образующая



Решить задачу

- Высота конуса равна 15 см, диаметр основания равен 8 см. Найдите образующую конуса
- (применить теорему Пифагора $c^2 = a^2 + b^2$)



Решить задачу

- Образующая конуса равна 12см, наклонена к плоскости основания под углом а) 30^0 б) 45^0 в) 60^0 .
Найдите площадь основания конуса



Вопросы для повторения

- 1 Что называют конусом?
- 2. Показать на рисунке :
 - основание;
 - вершину;
 - образующие;
 - ось;
 - высоту.

