A close-up photograph of a wooden pencil lying diagonally across a technical drawing on a grid-lined paper. The drawing shows a cross-section of a building with various rooms and structural elements. The pencil is positioned in the lower-left quadrant, pointing towards the center. The drawing includes labels in Dutch: 'EETKAMER' (dining room), 'KEDKE' (kitchen), 'VERT. KLUK' (vertical shaft), and 'WOONKAMER' (living room). The drawing is a detailed architectural cross-section showing walls, floors, and structural supports.

ПОСТРОЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕЗА

EETKAMER

KEDKE

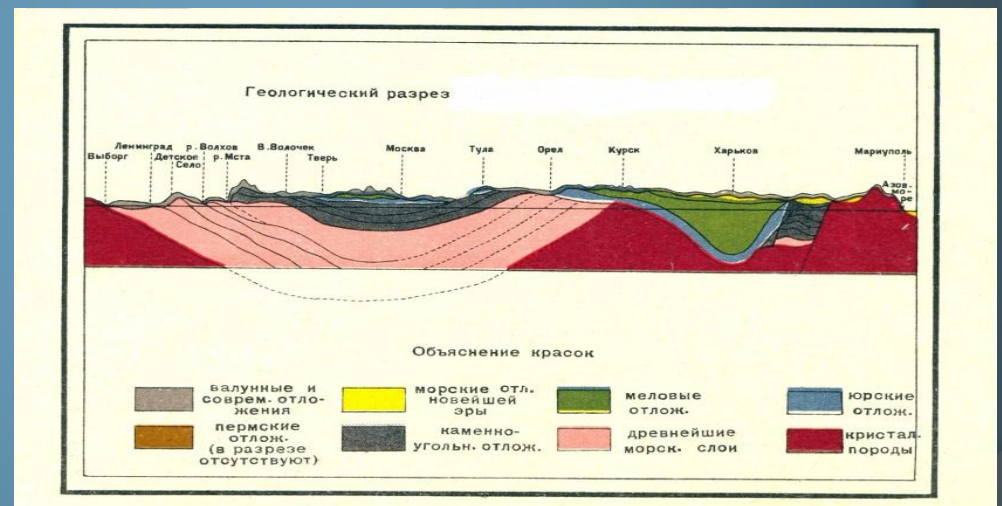
VERT.
KLUK

WOONKAMER

Геологический разрез - это проекция геологических структур на вертикальную плоскость.

На геологическом разрезе должны быть приведены следующие данные:

- ✓ возраст пород,
- ✓ состав пород,
- ✓ мощность пород,
- ✓ условия залегания,
- ✓ гидрогеологические условия



Инженерно-геологический разрез –это

во многом тот же геологический разрез,

но на котором приводятся

дополнительные сведения: физико-

механические характеристики грунтов и

некоторые инженерно-геологические

процессы и явления.

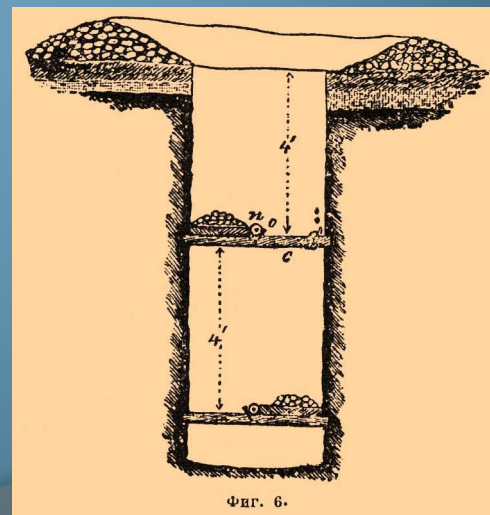
Инженерно-геологические разрезы строят по следующим данным:

- ✓ По обнажению горных пород (по выходу горных пород на поверхность склонов гор);
- ✓ По данным, взятым из геологических карт (**геологическая карта** – это проекция геологических структур на горизонтальную плоскость);
- ✓ По данным полученным при проходе геологоразведочных выработок (шурфов, шахт, штолен, дудок, зачисток, скважин).

Шурфами называются вертикальные горные выработки, имеющие в плане прямоугольное или квадратное сечение. По глубине шурфы могут достигать 10 м,

Целью отрывки шурфов является:

- Отбор образцов грунта с целью испытания этого грунта в лаборатории и определения физико-механических свойств.
- Изучения последовательности напластования горных пород по глубине.
- В шурфах могут проводиться полевые испытания горных пород



Шахты – горные выработки в сечении представлены собой квадрат. Разрабатываются механизированным путём **с целью** разведки и добычи полезных ископаемых.

Дудки – это вертикальные горные выработки, в сечении представлены собой круг имеющие диаметр 1-1,5 м, разрабатываются механизированным способом. **Цель проходки дудок** такая же, как и у шурфов.

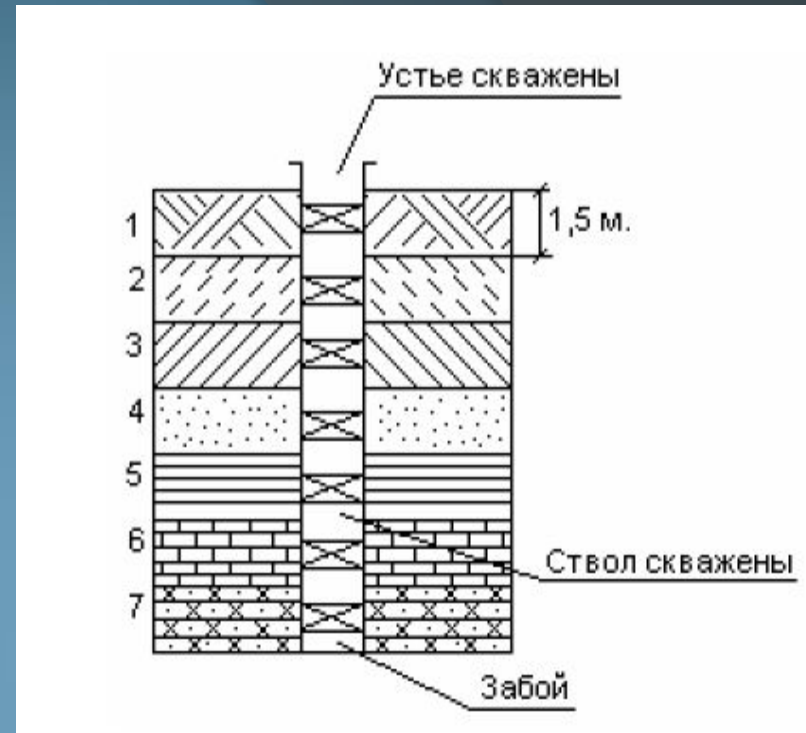
Скважина – вертикальная или наклонная горная выработка, в поперечном сечении представляющая собой круг. При инженерно-геологических изысканиях бурят скважины диаметром 50-250мм.

Устье скважины – место пересечения ствола скважины с поверхностью земли.

Забой скважины – дно скважины, где ведётся разработка грунта режущим инструментом.

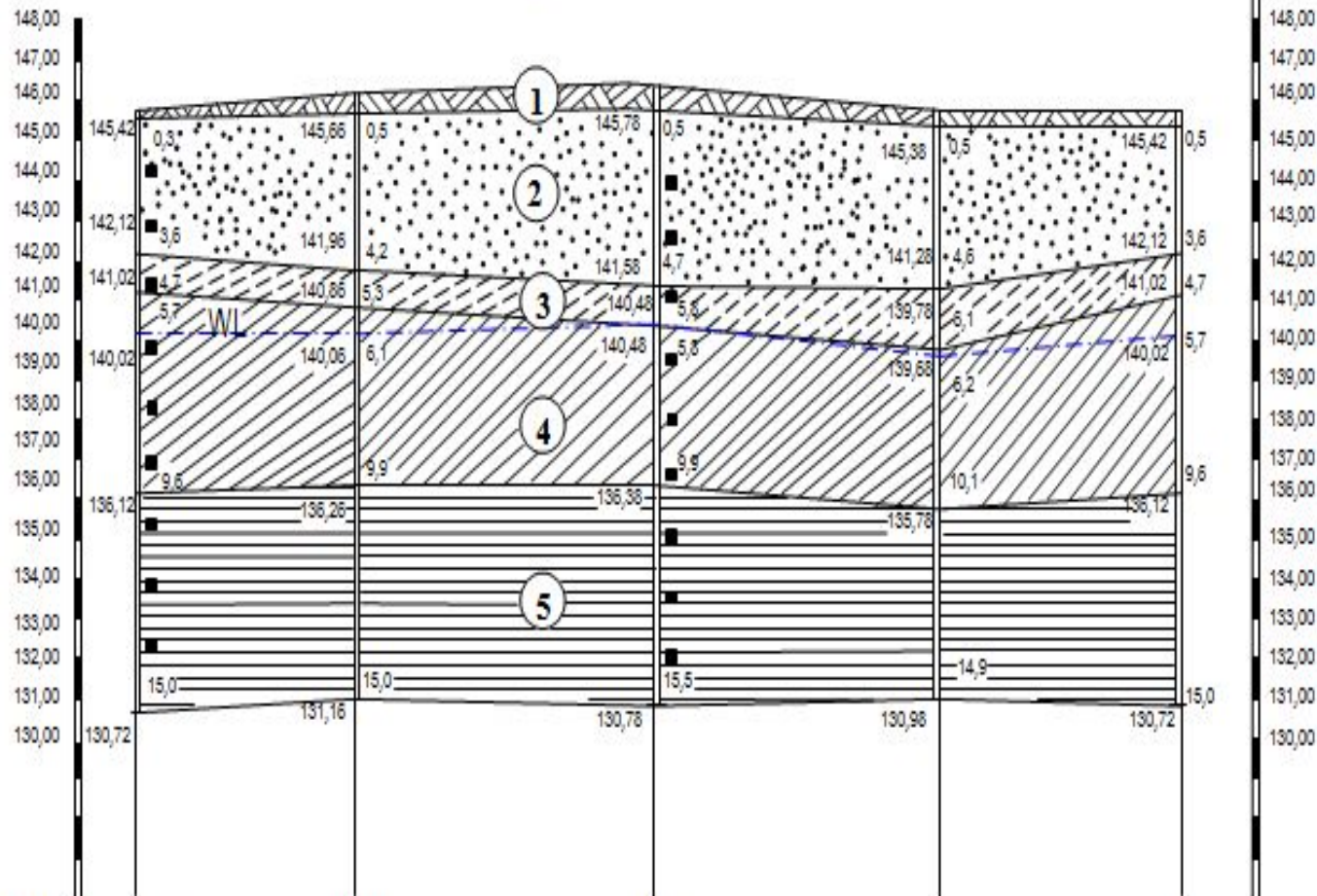
Скважина может проходиться вручную или механизировано.

Цель проходки скважин состоит в определении напластовании грунтов по глубине, а также в отборе образцов грунта с каждой литологической разновидности горных пород и определении уровня залегания грунтовых вод.



Геологический разрез

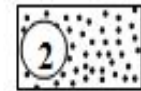
Мг 1 : 1000; Мв 1 : 100;



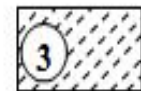
Условные обозначения



Почвенно-растительный слой



Песок



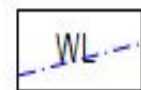
Супесь



Суглинок



Глина



Уровень грунтовых вод

Абсолютная отм. устья скв.	145,72	146,16	146,28	145,88	145,72
Расстояние между скважинами	L (м)	B (м)	B (м)	L (м)	
№ скважин	1	2	3	4	1

Место отбора образца грунта

Активация
Чтобы активир
параметрам ко

Спасибо за внимание