

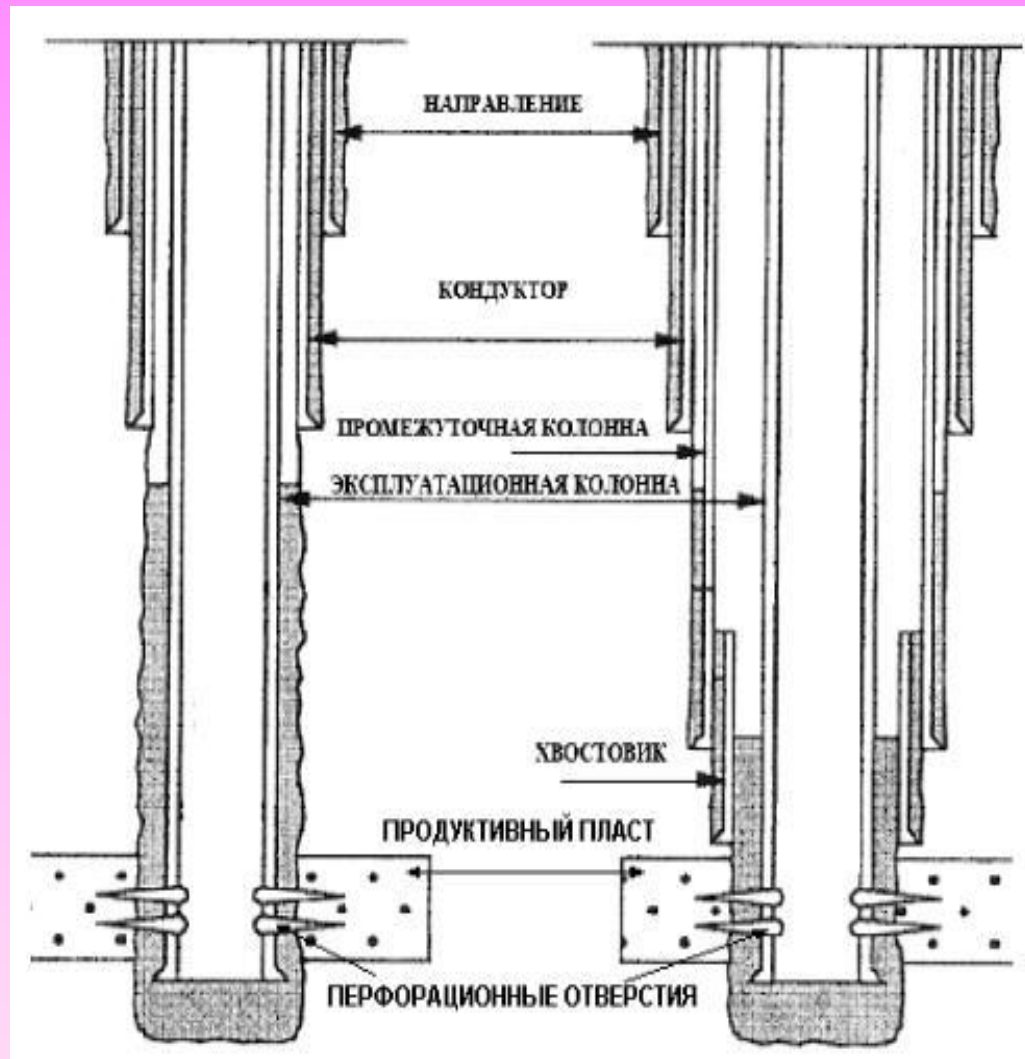
Обсадные КОЛОННЫ ПО назначению

Хайруллина
Диляра

Группа 03-908

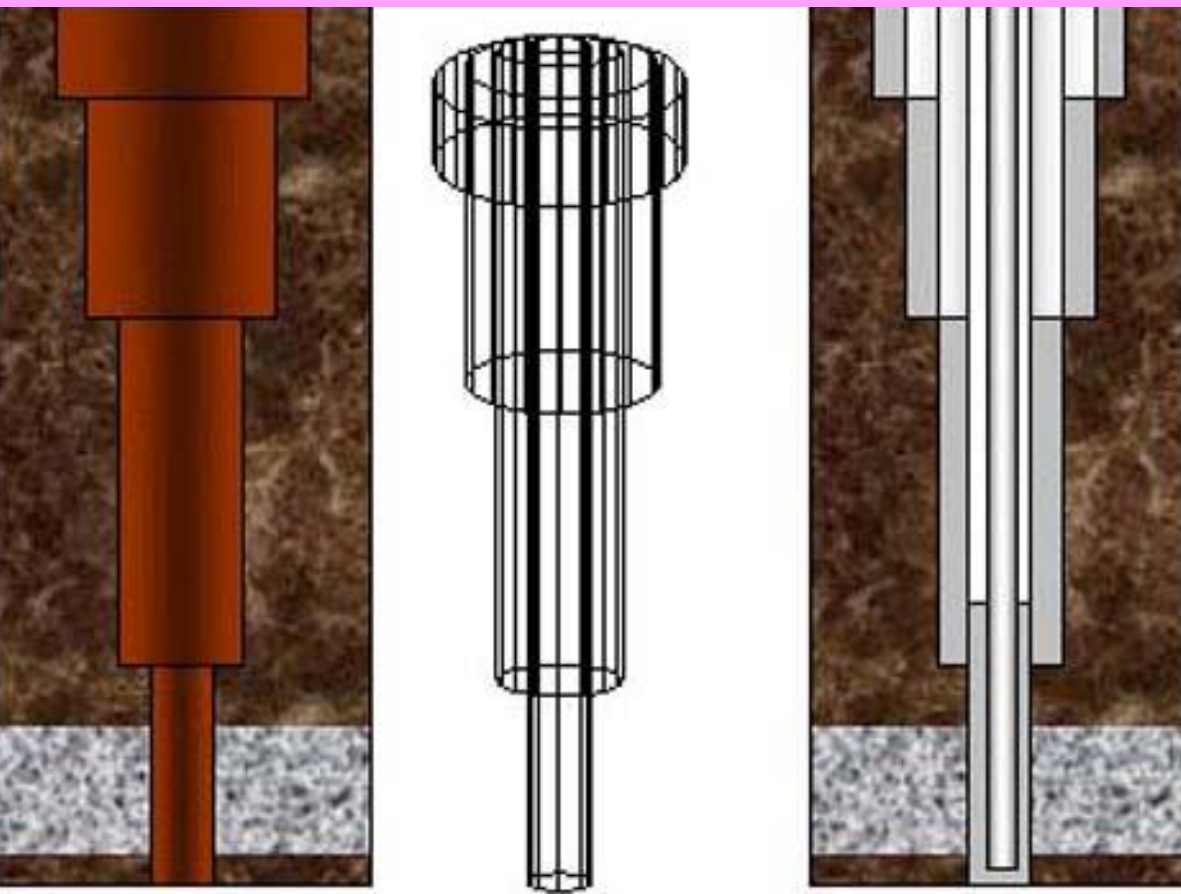
Обсадная колонна – элемент, необходимый для фиксации горизонтов по разработке и удержания в правильном положении всей скважины.

Основная задача данного элемента заключается в надежной фиксации скважин бурового типа и герметизации продуктивных слоев от попадания шлака и внешних элементов в момент разработки.



Обсадные колонны по назначению

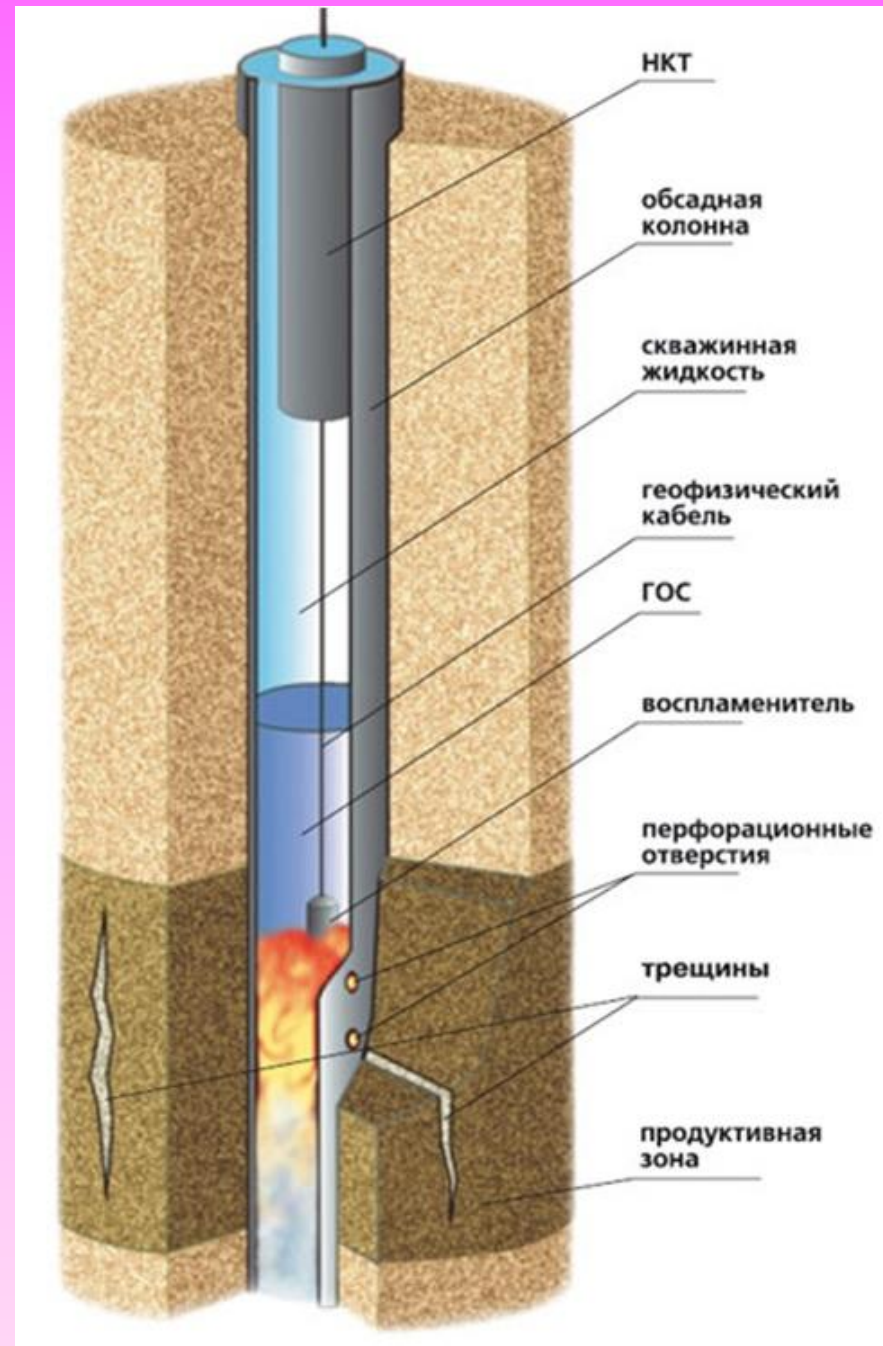
Направление (или направляющая) - колонна труб или одна труба, предназначенная для закрепления приустьевой части скважин от размыва буровым раствором и обрушения.



Направление, как правило, одно. Однако могут быть случаи крепления скважин двумя направлениями. Обычно направление спускают в заблаговременно подготовленный шурф или скважину и бетонируют на всю длину. Иногда направления забивают в породе как сваю

Промежуточная обсадная колонна - служит для разобщения несовместимых по условиям бурения зон при углублении скважины до намеченных глубин. Их может быть несколько.

Кондуктор - колонна обсадных труб - предназначен для разобщения верхнего интервала разреза горных пород, изоляции пресноводных горизонтов от загрязнения, монтажа противовыбросового оборудования и подвески



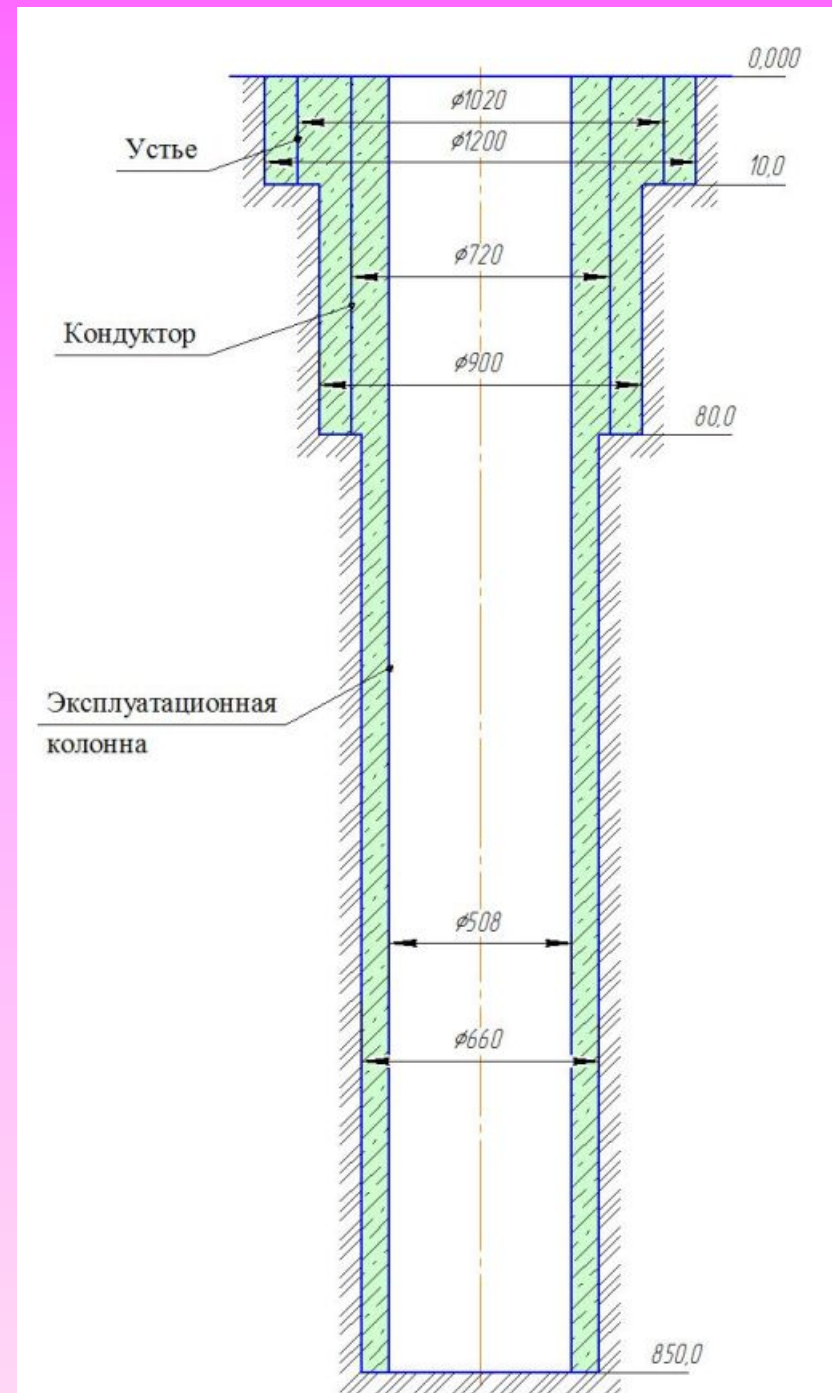
Промежуточные

колонны

Если при бурении возникают осложнения из-за неустойчивых пластов спускают вторую обсадную колонну которая называется промежуточной. В тяжелых условиях бурения (искривление ствола, большое количество рейсов) в конструкции скважины предусматриваются специальные виды промежуточных обсадных колонн - поворотные или сменные.

- *Сплошные* - перекрывающие весь ствол скважины от забоя до ее устья независимо от крепления предыдущего интервала;
- *Потайные (хвостовик)* - для крепления только необсаженного интервала скважины с перекрытием предыдущей обсадной колонны на некоторую величину;
- *Летучки (профильный перекрыватель)* - специальные промежуточные обсадные колонны (установленные впотай), служащие только для перекрытия интервала осложнений и не имеющие связи с предыдущими или последующими обсадными колоннами.

Эксплуатационная колонна - последняя (в порядке установки) колонна обсадных труб, которой крепят скважину для разобщения продуктивных горизонтов от всех остальных пород и извлечения из скважины нефти, воды, песка, газа или, наоборот, для нагнетания в пласты жидкости или газа. Иногда в качестве эксплуатационной колонны может быть использована (частично или полностью) последняя промежуточная колонна.



Секционный спуск обсадных колонн и крепление скважин хвостовиками возникли как:

1. практическое решение проблемы спуска тяжелых обсадных колонн;
2. решение задачи по упрощению конструкции скважин, а именно:
 - уменьшению диаметра обсадных труб, а также зазоров между колоннами и стенками скважины
 - сокращению расхода металла и тампонирующих материалов
 - увеличению скорости бурения
 - снижению стоимости буровых работ.

**Спасибо за
внимание**