

Поиск месторождений ископаемых

Поиск полезных ископаемых неразрывно связан с геофизическими методами:

- сейсморазведка;
- гравиразведка;
- электроразведка;
- магниторазведка.

Поиск месторождений методом сейсморазведки

Поиски месторождений полезных ископаемых на основе сейсморазведки основан на искусственном возбуждении на поверхности земли или под землей, в скважинах сейсмической волны с помощью ударов, взрывов и вибрационных импульсов.

Возмущенная волна проходя сквозь слои, элементы, породы, залежи отражается и преломляется на границах сред, имеющих разные физико-механические свойства. Отраженные волны регистрируются и записываются сейсмодатчиками. Сигналы отфильтровываются, интерпретируются с помощью программного обеспечения и выдаются результаты о свойствах залегающих пород и полезных ископаемых. Таким образом, происходит поиски месторождений полезных ископаемых.

Поиск полезных ископаемых методом гравиразведки

Метод гравиразведки основан на зависимости силы тяжести на поверхности земли от залегающих пород.

Различные породы, залежи отличаются плотностью. А значит, одни породы весят больше других. Именно в таких местах сила тяжести локально незначительно больше. На основе поиска этой разности и работает метод гравиразведки.

Поиски месторождений полезных ископаемых методом электроразведки

Электрическая разведка месторождений полезных ископаемых основана на принципе различной электропроводности полезных ископаемых.

G E O S T A M P

Поиск полезных ископаемых методом магниторазведки

Штамповые испытания | ГеоШтамп
Георадарные исследования | Геофизика

Магниторазведка полезных ископаемых основана на различиях магнитной проницаемости горных пород.

Преимущества:

- неразрушающий метод;
- высокая скорость проведения исследований;
- экономичный метод по сравнению с разрушающими методами;
- достоверный точный метод;