

Тест по 2-дисциплине

1. Глобальной закономерностью гравитационные аномалии в редукции Буге обладают:

- А) не изменяются на большие расстояния
- В) равны 0
- С) характеризуются локальной изменчивостью
- Д) аномалии в редукции Буге увеличиваются от океана до высокогорий
- Е) аномалии положительны на океане, отрицательны на суше, амплитуда их уменьшаются с возрастанием высоты
- Ф) каков знак высоты, такова по знаку и редукция Буге

2. ЭП- электрическое профилирование:

- А) изучает вариации магнитотеллурического поля в узком диапазоне периодов, глубина изучения разреза остается примерно постоянной и удается устанавливать неоднородности разреза по профилю или площади
- В) четырёхэлектродная (шестиэлектродная) установки при постоянных размерах питающих и приёмных электродов; установка перемещается по профилю и через определённые интервалы (шаг съёмки) выполняются измерения
- С) установка из двух диполей- питающего и приёмного, разнесённых на значительное расстояние по сравнению с размерами диполей
- Д) в этом методе проводят по парную синхронную регистрацию горизонтальных составляющих естественного магнитотеллурического поля в диапазоне периодов от долей секунды до нескольких часов и вычисляют входной импеданс среды, по величине которого судят о геоэлектрическом разрезе на различной глубине
- Е) симметричная четырёхэлектродная установка, с меняющимся расстоянием между питающими электродами АВ для изучения геологического разреза на глубину в точке измерения
- Ф) пропуская ток в землю поляризуют рудное тело и после выключения тока изучают спад поляризации и по скорости спада судят о характере объекта (рудный, нерудный);

3. Сейсмическая инверсия это:

- А) Линейное изменение любого сейсмического параметра в обратную сторону;
- В) обратное преобразование разреза из его сейсмических «коэффициентов отражения) в детальный акустический импеданс (или даже скорости), присутствующие в каротажных данных.
- С) изменение любого сейсмического параметра относительно первоначальных значений в обратной пропорциональной зависимости.
- Д) уменьшение скорости с глубиной;
- Е) Логарифмическое изменение любого сейсмического параметра в обратную сторону;
- Ф) изменение любого сейсмического параметра в обратную сторону;

4. Геологическое истолкование магнитных данных

- А) интерполяция
- В) корреляция
- С) компиляция
- Д) итерация
- Е) интерпретация
- Ф) экстраполяция

5. Физический смысл кинематической поправки заключается:

- А) поправка за рефракцию;
- В) поправка за ЗМС;
- С) поправка гиперболичность годографа;
- Д) поправка за рельеф;
- Е) поправка за ВЧР;
- Ф) поправка за наклон луча;

6. Условия эффективного применения геофизических методов:

- А) простота проведения метода
- В) скорость проведения метода
- С) стоимость и скорость проведения метода
- Д) дешевизна метода
- Е) доступность проведения метода
- Ф) заметная дифференциация физических свойств ископаемых геологических объектов и вмещающей среды

7. Формула определения нижнего предела аномалии (Р

A) $P_a = P_\phi + 3\sigma_\phi$

B) $P_a = 2P_\phi + 3\sigma_\phi$

C) $P_a = P_\phi + 10\sigma_\phi$

D) в радиометрии, P_ϕ – фоновое значение поля, σ_ϕ – среднеквадратическое отклонение фонового значения.

A) $P_a = 2P_\phi - 3\sigma_\phi$

E) $P_a = P_\phi + 5\sigma_\phi$

F) $P_a = 2P_\phi + 4\sigma_\phi$

8. Региональной составляющей гравитационного поля называется:

A) разность наблюдаемого и нормального полей

B) сумма региональной и локальной составляющих

C) поле, возмущенное массами большой протяженности, залегающими на большой глубине

D) гравитационный эффект от гидротермально-измененных пород

E) суммарное поле наблюдаемого и нормального полей

F) поле, возмущенное массами, залегающими в осадочном чехле

9. Основные задачи, решаемые ВСП (вертикальным сейсмическим профилированием):

A) детальное расчленение волнового поля;

B) детальное расчленение разреза;

C) детальное изучение наклонных пластов, обменных волн, анизотропии;

D) детальное изучение сейсмически «прозрачных» сред либо толстослоистых сред с вертикальным градиентом изменения скоростей;

E) детальное изучение тонокослоистых сред;

F) изучение динамических характеристик сейсмических волн, стратиграфическая привязка горизонтов;

10. Процедуры трансформации полей применяются на этапе:

A) на этапе качественной интерпретации аномалий

B) на этапе получения средних значений силы тяжести

C) на этапе выделения нормального гравитационного поля

D) на этапе обработки гравиметрических данных

E) на этапе геологического истолкования гравитационных аномалий

F) на этапе приближенного разделения аномалий по их видимой ширине