

Расчет поля постоянного тока с учетом рельефа

Иванникова Дарья Андреевна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геофизических методов исследований земной коры, Москва, Россия

E-mail: ivannikovada@gmail.com

1. Рельеф создает некоторое электрическое поле, влияющее на снимаемые в ходе электротомографии показания. Для корректной интерпретации данных ЭТ необходимо производить учет рельефа.
2. Рассчитывать электрическое поле от рельефа можно с помощью численных методов (метод интегральных уравнений).
3. Реализован численный расчет электрического поля от двумерной модели "хребта" по МИУ.
4. Численные расчеты заверены аналитическим расчетом поля для угла фиксированной градусной меры.

Иллюстрации

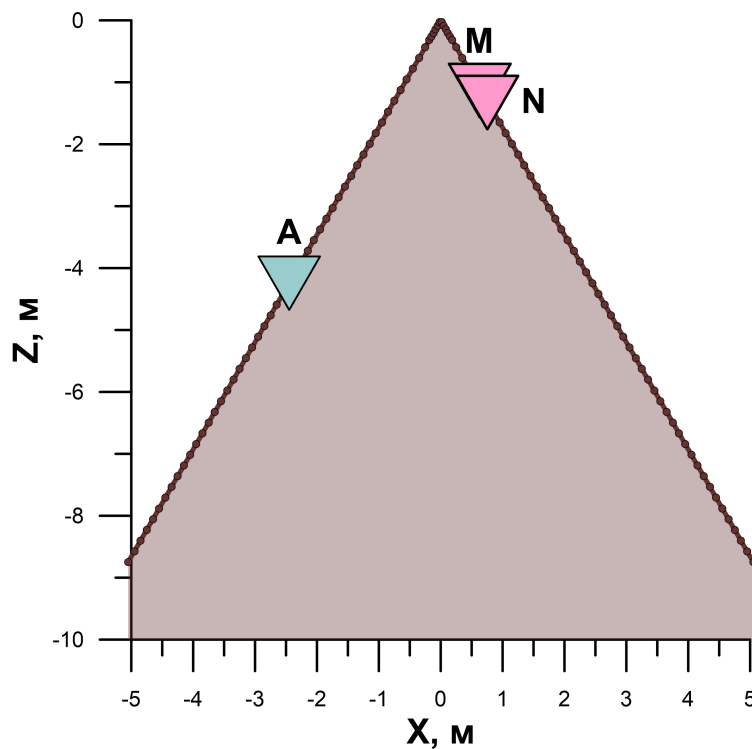


Рис. : Изображение рассматриваемой в работе модели двумерного протяженного источника, расположенного на склоне плоского угла.

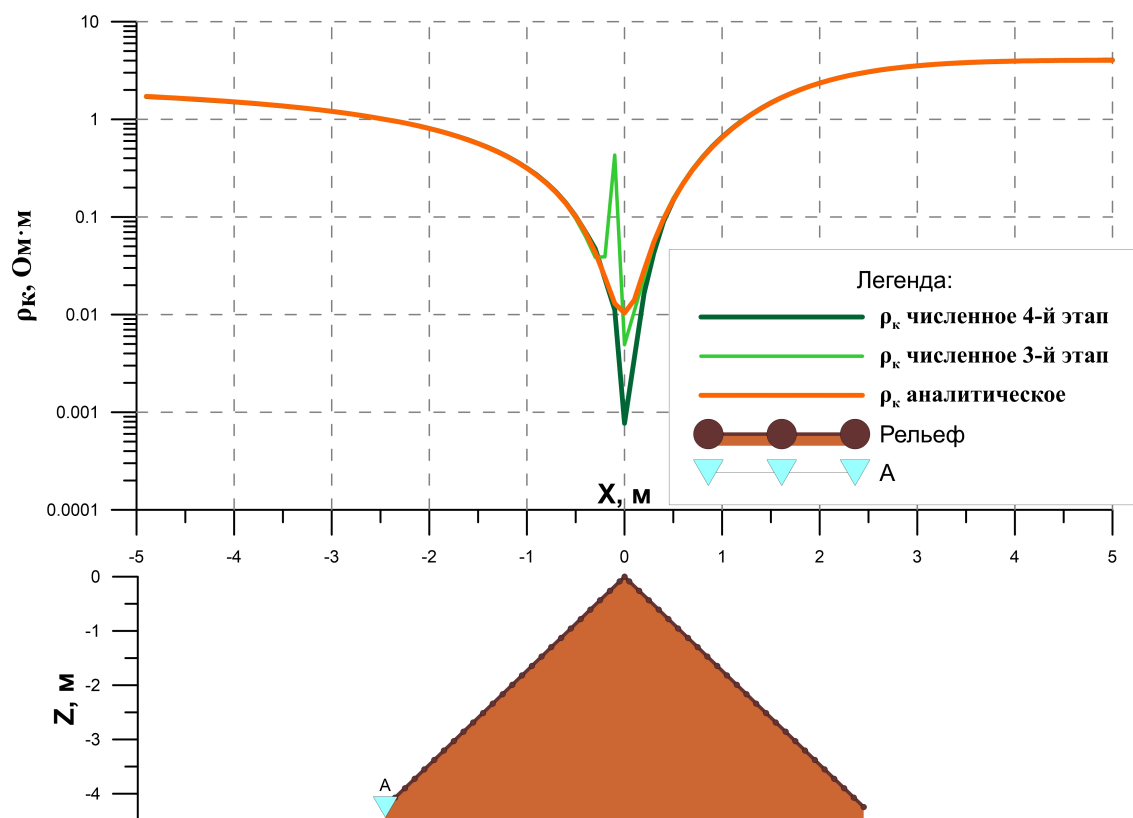


Рис. : Рассчитанное кажущееся сопротивление над моделью на 4-м этапе - численно и аналитически. Установка – AMN.