

TARTALOM

1 FÖLDTANI KUTATÁSOK	11
1.1 Komplex geofizikai kutatás a Dunántúli-középhegységben	13
1.2 A Börzsöny-hegység ércessedésének geofizikai kutatása	22
1.3 A Darnó nagyszerkezeti öv geofizikai kutatása	27
1.4 Földtani alapszelvények geofizikai vizsgálata	31
1.5 Víz- és mérnökgeofizikai kutatások	36
1.6 Geofizikai kutatás az Alföldön	39
1.7 A Mecsek-hegység szerkezeti elemeinek geofizikai kutatása	46
2 MÓDSZER- ÉS MŰSZERKUTATÁS	51
2.1 Szeizmikus módszer- és műszerkutatás	53
földkreg- és felsőköpeny kutatás; VIBROSEIS rendszer alkalmazása kőszénkutatásban; hajófeldélzeti szeizmikus előfeldolgozó rendszer, szárazföldi előfeldolgozó központ; kibővített CFS-I rendszer a szeizmikus előfeldolgozásra	
2.2 Geolektromos módszer- és műszerkutatás	65
GP mérések fúrómagokon; DIAPIR-E műszer; GP-1/77 műszer; GP lecsengési görbék számítógépes feldolgozása; mesterséges frekvenciaszondázás; elektromágneses mérések; VLF invariáns ellenállás módszer; földtani-geofizikai térképek automatikus megjelenítése; háromdimenziós matematikai modellezés	
2.3 Mélyfúrási geofizikai módszer- és műszerkutatás	84
nukleáris műszerfejlesztés; nukleáris módszerfejlesztés; karotázs regisztrálók; mikroszámítógéppel vezérelt rendszer; modellszámítások fajlagos ellenállásra; tengerkutatási program	
3 FÖLDFIZIKAI KUTATÁSOK	95
földmágneses-, magnetoszféra-, árapály és paleomágneses vizsgálatok; geodéziai gravimetria; kétdimenziós digitalizáló berendezés	
FÜGGELEK	105
könyvtári szolgálat; kiadványok	
Annual Report of the Hungarian Geophysical Institute „Roland Eötvös” for 1978	107
Годовой отчет венгерского геофизического института им. Р. Этвеша за 1978. г.	153

CONTENTS

1 GEOPHYSICAL PROSPECTING	111
2 INSTRUMENTAL AND METHODOLOGICAL RESEARCH	119
2.1 Seismic	121
Investigation of the Earth's crust and upper mantle; application of the VIBROSEIS system in coal exploration; off-shore and on-shore seismic preprocessing centre; extended CFS-I system, for seismic preprocessing	
2.2 Geoelectric	128
IP measurements on cores; DIAPIR-E instrument; GP - 1/77 instrument; computer processing of IP decay curves; frequency domain electromagnetic measurements; TURAM electromagnetic measurements; VLF invariant resistivity method; automatic plotting of geological-geophysical maps; three dimensional mathematical modelling	
2.3 Well-logging	140
nuclear instrument development; nuclear methodological research; well logging registrators; microcomputer controlled well logging and express processing system; model computations; Ocean Research Program	
3 EARTH PHYSICAL RESEARCH	147
magnetic variations, magnetospheric research; study of the tidal phenomena; paleomagnetic investigations; geodetic gravimetry; two-dimensional digitizer	
APPENDIX	154
Library; publications	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ	155
2. ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ И АППАРАТУРЫ	165
2.1 Сейсморазведка	167
Изучение строения земной коры и верхней мантии; применение системы ВИБРОСЕЙС в разведке месторождений каменных углей; бортовая система для предварительной обработки сейсмических данных, наземный центр для предварительной обработки данных; расширенная конфигурация системы CFS-1 для предварительной обработки данных.	
2.2 Электроразведка	175
Анализ буровых кернов по методу ВП; аппаратура типа ДИАПИР-3; аппаратура типа GP-1/77; обработка кривых затухания ВП на ЭВМ; искусственное частотное зондирование; электромагнитные исследования; метод инвариантных сопротивлений СДВР; автоматическое представление геолого-геофизических карт; трехмерное математическое моделирование.	
2.3 Промысловая геофизика	188
Разработка аппаратуры РК; разработка методики РК; устройства для записи каротажных кривых; система, управляемая микро-ЭВМ; модельные вычисления для определения удельных сопротивлений; программа морских исследований.	
3. ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ	195
Исследование геомагнитного поля, магнитосферы, земных приливов и палеомагнитные исследования; устройство для двухмерного представления данных в цифровой форме.	
ДОПОЛНЕНИЕ	202
работа библиотеки; публикации	

