

TARTALOM

1. FÖLDTANI KUTATÁSOK	9
1.1 Komplex geofizikai kutatás a Dunántúli Középhegységben	11
2 A Börzsöny hegység felépítésének és ércessedésének geofizikai kutatása	23
3 Geofizikai szerkezetkutatás a Darnó-vonal környékén	26
4 Földtani alapszelvények geofizikai vizsgálata	31
5 A Balaton-partvidék mérnökgeofizikai térképezése	34
6 Víz- és mérnökgeofizikai kutatások	36
7 Geofizikai kutatás az Alföldön	38
8 Geofizikai mérések a mécsei perm-triász antiklinálison	46
2. MÜSZER- ÉS MÓDSZERKUTATÁSOK	49
2.1 Szeizmikus műszer- és módszerkutatás	51
számítógépvezérelt terépi adatgyűjtő és előfeldolgozó rendszer; VIBROSEIS; tenger-kutatási expressz-feldolgozó fedélzeti számítóközpont; szeizmikus plotter; <i>színes szelvények; soft ware fejlesztés</i>	
2 Geoelektronos műszer- és módszerkutatás	54
négyfrekvenciás gerjesztett potenciál, impedancia és fázismérő műszer; DC-600 típus-jelű ellenállásmérő műszer; DEF-1 típusú felvételi berendezés; potenciáltérképezés; fűrás-felszíni gradiensterképezés; kis frekvenciás térképezés; mesterséges elektromágneses frekvenciaszondázás; magnetotellurikus frekvenciaszondázás; magnetotellurikus műszer- és módszerkutatások	
3 Mélyfúrási geofizikai műszer- és módszerkutatás	62
nukleáris műszerek; K-3000 középkarotázs berendezés; <i>Karotázs Értelmezési Rendszer</i>	
3. FÖLDFIZIKAI KUTATÁSOK	75
a mágneses tér komponenseinek regisztrálása; nemzetközi mágneses összemérés; a mágneses elemek hosszú periódusú változásai; földmágneses tér szekuláris változásának területi eloszlása; ionoszféra, magnetoszféra kutatás; elektronsűrűség számítás; gravitációs árapály megfigyelés; geodéziai gravimetria; graviméterek vizsgálata; szeizmikus földkéregkutatás	
FÜGGELÉK	84
külföldi kutatások; kiadványok; könyvtári szolgálat	
Annual Report of the Hungarian Geophysical Institute 'Roland Eötvös' for 1975 ..	87
Годовой отчет Венгерского геофизического института им. Р. Этвазша за 1975 г.	115

CONTENTS

1. GEOPHYSICAL PROSPECTING	89
2. INSTRUMENTAL AND METHODOLOGICAL RESEARCH	95
2.1 Seismic	97
computer-controlled data acquisition and preprocessing system; VIBROSEIS®; on-board computerized real-time processing centre; seismic plotter; <i>coloured representation of seismic sections; soft-ware development</i>	
2 Geoelectric	100
four frequency impedance meter; impedance and phase measuring equipment; automatic resistivity meter type DC-600; digital geoelectric recording instrument type DEF-1; <i>potential mapping; UPM method; VLF method; electromagnetic frequency sounding; magnetotelluric frequency sounding; magnetotelluric instrumental and methodological research</i>	
3 Well-logging	104
nuclear instrument development; medium duty logging equipment K-3000; KÉR <i>lithologic program package</i>	
3. EARTH-PHYSICAL RESEARCH	109
time variations of the magnetic field; international control measurements; long term variations of magnetic elements; spatial distribution of secular variation; ionospheric and magnetospheric research; electron density determinations; gravity tidal recordings; geodetic gravimetry; gravity meter tests; seismic crustal investigations	
APPENDIX	113
prospecting abroad; publications; Library	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ	117
2. ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ И АППАРАТУРЫ	125
2.1 Сейсморазведка	127
Система сбора и предварительной обработки данных, управляемая ЭВМ; ВИБРОСЕЙС; бортовой вычислительный центр для экспресс-обработки данных морских исследований; сейсмический плоттер; цветное представление сейсмических разрезов; новые разработки матобеспечения ЭВМ	
2.2 Электроразведка	130
Аппаратура для измерения ПС, импеданса и фаз на четырех частотах; автоматическая электроразведочная аппаратура типа DC—600 для измерения сопротивлений; цифровая электроразведочная приемная аппаратура типа DEF—1; потенциальное картирование; скважинный метод потенциального картирования; исследования методом краине низких частот; частотное зондирование искусственно вызванного электромагнитного поля; магнитотеллурическое частотное зондирование; исследования по разработке магнитотеллурической аппаратуры и методики	
2.3 Промысловая геофизика	136
разработка аппаратуры РК; каротажная станция типа К—3000 для исследования скважин средних глубин; комплекс программ для интерпретации каротажных данных	
3. ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ..	143
Запись временных вариаций магнитного поля; международные градиуро-вочные работы; длиннопериодные вариации составляющих магнитного поля; пространственное распределение вековых вариаций геомагнитного поля; исследование ионосферы и магнитосферы; вычисление плотности электронов; исследования гравитационных приливов; геодезическая гравиметрия; испытание гравиметров; глубинное сейсмическое зондирование земной коры	
ДОПОЛНЕНИЕ	148
геофизические работы за-границей; публикации; работа библиотеки	

