

TARTALOM

Előszó	11
1 FÖLDTANI KUTATÁSOK	13
1 Komplex geofizikai kutatás a Dunántúli Középhegységben	15
A várvölgyi medence	16
A budakeszi öböl	18
A héreg-tarjáni medence	19
A Vértes hegység ÉK-i része	19
2 A Börzsöny hegység felépítésének és ércsedésének geofizikai kutatása	22
3 Komplex geofizikai kutatás a Mátra hegység É-i peremén a Darnó hegység körzetében	29
4 Balaton partvidéki mérnökgeofizikai térképezés	34
5 Hidrogeológiai és mérnökgeofizikai kutatások	37
1 Mélyvízföldtani kutatások	37
2 Sekélyvízföldtani és mérnökgeofizikai kutatások	44
6 Egyéb földtani kutatások	53
Geoelektronos mélyszerkezeti kutatások a békési medencében	53
Terepi karotázmérések	56
2 MÓDSZER- ÉS MŰSZERKUTATÁSOK	59
1 Szeizmikus módszer- és műszerfejlesztés	61
1 Szeizmikus reflexíciós módszertani kutatások a Nyírségben	63
2 Szeizmikus digitális terepi berendezés fejlesztése	75
3 Földtani számítógépközpont üzembeállítása és a feldolgozó egységek fejlesztése	76
4 Mérnökszeizmikus műszerfejlesztés	78
5 Szeizmikus elmeleti kutatás	79
2 Geoelektronos módszer- és műszerfejlesztés	80
1 Geoelektronos terepi módszertani kutatások (Nyírség)	80
2 Geoelektronos gépi értelmezés	82
3 Automatikusan számoló univerzális váltóáramú műszerek fejlesztése	86
3 Mélyfúrási geofizikai módszer- és műszerfejlesztés	88
1 Karotázs módszertani kutatások	88
Impulzusüzemű lyukneutrongenerátor vizsgálata laboratóriumi modellen	88
Térffogatsúly-meghatározás gamma-gamma eljárással	89
A hidrogén-porozitás meghatározása	92
Digitális karotázs kiértékelés	93
Terepi karotázmódszertani kísérletek	94
2 Nukleáris karotázs	98
3 Elektronikus karotázs fejlesztése	100
4 Indukciós karotázs fejlesztése	100
5 Digitális karotázs fejlesztése	101

3 FÖLDFIZIKAI KUTATÁSOK	105
1 Időben változó földi erőterek vizsgálata	107
2 Paleomágneses vizsgálatok	109
4 GEOFIZIKAI KUTATÁSOK KÜLFÖLDÖN	111
1 Geofizikai kutatások Mongóliában	113
<i>Függelék</i>	121
 Annual Report of the Hungarian Geophysical Institute ‘Roland Eötvös’ for 1970	 123
 Газовой отчет Венгерского геофизического института и.м. Роланда Этвеша за 1970. г.	 199

CONTENTS

<i>Foreword</i>	125
1 Geophysical prospecting for mineral deposits	127
1 Integrate geophysical prospecting in the Central Transdanubian Range	129
2 Geophysical exploration of the structure and mineralization of the Börzsöny Mountains	134
3 Integrate geophysical exploration on the N margin of the Mátra Mountains, in the region of the Darnó Hill	137
4 Engineering-geophysical mapping on the Balaton lakeside	140
5 Hydrogeological and engineering-geophysical exploration	143
1 Deep water exploration	143
2 Shallow hydrogeological and engineering-geophysical exploration	145
6 Miscellaneous (non-integrate) prospecting	151
Geoelectric deep structural exploration in the Békés basin	151
Well-logging surveys	154
2 METHODOLOGICAL AND INSTRUMENTAL INVESTIGATIONS	155
1 Seismic methodological and instrumental development	157
1 Seismic reflexion methodological exploration in the Nyírség area	158
2 Development of a digital seismic field equipment	162
3 Setting the geological computer center into operation and development of processing units	163
4 Development of engineering-seismic equipments	163
5 Seismic theoretical research	164
2 Geoelectric methodological and instrumental development	166
1 Geoelectric methodological field research (Nyírség area)	166
2 Computer processing of geoelectric data	167
3 Development of automatically computing AC instruments	169
3 Well-logging methodological and instrumental development	171
1 Methodological research in well-logging	171
Investigation of a pulse-system borehole neutron-generator on a laboratory model	171
Volume-weight determination with gamma-gamma method	172
Determination of hydrogen porosity	173
Digital interpretation of well-logs	174
Well-logging methodological field experiments	175
2 Nuclear well-logging	176
3 Electronic well-logging	177
4 Induction conductivity logging	178
5 Digital well-logging development	179

3 EARTH-PHYSICAL RESEARCH	183
1 Research of the temporal variation of terrestrial fields	185
2 Paleomagnetic investigations	187
4 GEOPHYSICAL EXPLORATION ABROAD	189
1 Geophysical exploration in Mongolia	191
Appendix	196

For Figures see the Hungarian text.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	201
1 ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ	203
1 Комплексная геофизическая съемка в районе Задунайского Среднегорья	205
2 Изучение геологического строения и условий оруденения в районе гор Бёржэнь геофизическими методами	213
3 Комплексная геофизическая разведка на северном борту гор Матра, в районе горы Дарно	217
4 Инженерно-геофизическая съемка побережья оз. Балатон	220
5 Гидрогеологические и инженерно-геофизические работы	223
1 Гидрогеологические исследования на больших глубинах	223
2 Гидрогеологические исследования на мелких глубинах и инженерно-геофизические работы	226
6 Прочие геологоразведочные работы	233
Изучение глубинного строения бассейна Бекеш электроразведочными методами	233
Полевые промыслово-геофизические работы	236
2 ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ И АППАРАТУРЫ	239
1 Разработка сейсморазведочных методов и аппаратуры	241
1 Методические работы МОВ в северо-восточной части Венгрии (район Ниршег)	242
2 Разработка полевой цифровой сейсмической аппаратуры	246
3 Пуск в эксплуатацию вычислительного центра и разработка обрабатывающих устройств	247
4 Разработка инженерно-сейсмической аппаратуры	248
5 Теоретические исследования в области сейсмики	249
2 Разработка электроразведочных методов и аппаратуры	250
1 Полевые методические работы по электроразведке (Ниршег)	250
2 Машинная обработка данных электроразведки	251
3 Разработка универсальной электроразведочной аппаратуры на переменном токе с автоматическим вычислением результатов	253
3 Разработка промыслово-геофизических методов и аппаратуры	255
1 Методические исследования в области промысловой геофизики	255
Испытание скважинного импульсного генератора нейтронов на лабораторной модели; определение объемного веса методом ГГК; определение пористости по водороду; цифровая техника обработки каротажных данных; полевые методические работы в области промысловой геофизики	255
2 Ядерный каротаж	260
3 Электронный каротаж	262
4 Индукционный каротаж	262
5 Цифровая техника в промысловой геофизике	264

3 ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ФИЗИКЕ ЗЕМЛИ	267
1 Изучение силовых полей Земли, изменяющихся во времени	269
2 Палеомагнитные исследования	271
4 ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ЗАГРАНИЦЕЙ	273
1 Геофизические работы в Монголии	275
ДОПОЛНЕНИЕ	281

Рисунки помещены в венгерском тексте