

SPIS RZECZY

	Str.
Wstęp	7
Rozdział I. Ogólne wiadomości z geologii	9
1. Ogólne wiadomości o ziemi	9
2. Skąły pochodzenia ogniowego	10
3. Skąły osadowe	11
4. Ruchy górotwórcze skorupy ziemskiej	15
5. Geologia historyczna	19
6. Pochodzenie ropy i jej występowanie	20
Rozdział II. Metody wiercenia	23
1. Historia rozwoju wiertnictwa	23
2. Wiercenie ręczne i maszynowe	29
3. Metody szyboudarowe	35
4. Metody wiercenia udarowego i obrotowego	38
Rozdział III. Wieże wiertnicze	41
1. Części składowe wieży wiertniczej	42
2. Fundamenty i szybik	47
3. Uzbrojenie wieży wiertniczej	49
Rozdział IV. Żurawie do wiercenia udarowego	54
1. Żuraw polsko-kanadyjski	55
Urządzenie do manipulacji przewodem wiertniczym i rurami	57
Urządzenie do łyżkowania	59
Urządzenie do wiercenia	60
Ogólne cechy żurawia kanadyjskiego	63
2. Żuraw pensylwański	63
3. Żurawie kombinowane	65
Żuraw bitkowski	55
Żuraw „Limanowa“	66
Żuraw „Nafta-Fanto“	67
Żuraw „Karpaty“	68
Żuraw „Glinik Mariampolski“	68
Żuraw „Standard-Nobel“	69
Żuraw znormalizowany	71
4. Żurawie przewożne	76
Żuraw „Trauzl“	76
Żuraw „Polwiert“	78
Żuraw „S. M.“	79
Inne przewożne żurawie wiertnicze	84
Rozdział V. Urządzenia do wiercenia udarowego	86
1. Wał główny i urządzenie do hamowania	86
2. Urządzenie do zapuszczania i wyciągania przyrządu wiertniczego	91
3. Urządzenie do wiercenia	99
4. Urządzenie do łyżkowania	104
5. Urządzenie do rurowania	107
6. Krażki i wielokrażki	109
Rozdział VI. Czynności przy wierceniu	112

	Str.
Rozdział VII. Żuraw rotacyjny	126
1. Wyciąg żurawia rotary	126
2. Stół rotacyjny	143
3. Uzbrojenie korony i wielokrążek	152
4. Głowica płuczkowa	157
5. Pompy płuczkowe	161
6. Wieże do wierceń rotary	166
Rozdział VIII. Wiercenie rotacyjne	171
Rozdział IX. Płuczka łożowa	188
1. Własności płuczki	190
Ciężar właściwy	191
Lepkość (wiskoza) płuczki	193
Tiksotropia i zastyg	194
Filtracja płuczki	194
Flokulacja (koagulacja)	195
2. Pomiary własności płuczki w praktyce wiertniczej	196
3. Środki chemiczne używane do zmiany własności płuczki	202
4. Płuczki na zasadzie ropnej	204
5. Rola i zadania płuczki w utrudnionych warunkach wiercenia	204
6. Przygotowanie płuczki	207
Rozdział X. Wiercenie turbinowe	209
Rozdział XI. Wiercenie kierunkowe	216
Rozdział XII. Instrumentacje i narzędzia instrumentacyjne	228
1. Narzędzia instrumentacyjne dla przyrządów wiertniczych	228
2. Narzędzia instrumentacyjne dla rur wiertniczych	241
3. Instrumentacja za narzędziami	250
4. Instrumentacja za liną	254
5. Instrumentacja za rurami	256
Rozdział XIII. Zamykanie wody	260
1. Zamykanie wód górnych	260
2. Zabijanie wód spawowych	265
3. Cementowanie otworów	266
Rozdział XIV. Rury	272
Rozdział XV. Liny	276
Rozdział XVI. Silniki do napędu urządzeń wiertniczych	281
1. Maszyny parowe	282
Zasada działania silnika parowego tłokowego	282
Urządzenia parowe dla wiertnictwa	283
Zasady obsługi maszyn parowych	283
2. Silniki spalinowe	284
Zasady działania silnika 4-taktowego	284
3. Silniki elektryczne	286
Zasady działania elektrycznego silnika asynchronicznego	286
Urządzenie elektryczne do wiercenia	288
Zasady obsługi urządzeń elektrycznych	288
Rozdział XVII. Organizacja pracy w kopalnictwie naftowym	289
1. Cel	289
2. Ogólne zasady naukowej organizacji	293
3. Zastosowanie ogólnych zasad organizacji w wiertnictwie	295
4. Planowanie i normowanie	305
5. Organizacja plac	306
6. Bezpieczeństwo i higiena pracy	309
7. Pożary naftowe	312
8. Odpowiedzialność wiertnicza	316