UKD 622.276.03

222557

GÓRNICTWO NAFTOWE	NORMA BRANŻOWA Eksploatacja złóż ropy naftowej **Napowierzchniowe wyposażenie eksploatacyjne kopalni ropy naftowej** Ujęcie ropy, gazu i wody	**BN-72** **0486-04** Grupa katalogowa IV 43

POLITECHNIKA WARSZAWSKA BIBLIOTEKA GŁÓWNA 25950

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania dotyczące napowierzchniowego ujęcia ropy, gazu i wody z odwiertów kopalni ropy naftowej w celu ich eksploatacji poza głowicą wydobywczą.

1.2. Określenie. Kopalnia ropy naftowej jest to zespół odwiertów eksploatujących dane złoże ropne, zgrupowanych w jednej jednostce administracyjnej. Jako zespół rozumie się jeden lub więcej odwiertów.

1.3. Dokumenty związane

Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1965 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi oraz w zakładach prowadzących roboty wiertnicze z powierzchni (Dz. U. nr 32 poz. 212 z dnia 24 lipca 1965 r.)

DT/Z63 Przepisy Dozoru Technicznego. Stałe zbiorniki ciśnieniowe (Wydanie II uzupełnione)

2. PODZIAŁ

Rozróżnia się trzy odmiany napowierzchniowego wyposażenia kopalni ropy naftowej:

A — wg rys. 1 stosowana na złożach wymagających centralnej gospodarki ropą,

B — wg rys. 2 stosowana w przypadku gdy gaz pod ciśnieniem znajduje nabywców na miejscu,

C — wg rys. 3 stosowana w pozostałych przypadkach.

3. WYMAGANIA

3.1. Wyposażenie kopalni ropy naftowej odmiany A, którego schemat ogólny podano na rys. 1 składa się z:

— węzła rozdzielczego (dwu rurociągów, z których jeden jest przeznaczony do doprowadzania płynu złożowego z każdego odwiertu do oddzielacza pomiarowego, drugi do odprowadzenia płynu złożowego);

— zaworów zamykających dopływ płynu złożowego do oddzielacza Z_p i zaworu odcinającego Z_r odprowadzającego płyn złożowy;

— oddzielacza lub odzielaczy pomiarowych niskociśnieniowych; oddzielacz wyposażony jest w zawór bezpieczeństwa, w króciec doprowadzający ropę do oddzielacza, króciec odprowadzający ropę do części pomiarowej, dwa zawory: odmykający Z_z dopływ ropy do części pomiarowej oraz zawór odmykający Z_o dopływ ropy z oddzielacza; pomiar ropy odbywa się w wycechowanej części oddzielacza lub za pomocą licznika płynu; oddzielacz jest wyposażony w urządzenie grzewcze;

— rurociągu gazowego z oddzielacza.

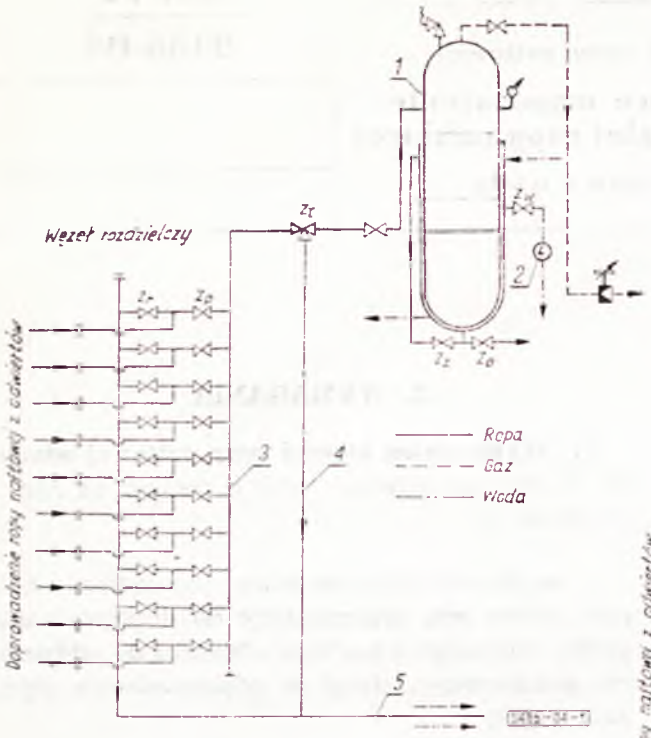
Ciśnienie na głowicach odwiertów powinno być tak wysokie, aby mogło pokonać opory tłoczenia płynu złożowego z odwiertów na odległość od odwiertów do zbiornika.

Instytut Naftowy
Ustanowiona przez Ministra Górnictwa i Energetyki dnia 18 lutego 1972 r. jako norma obowiązująca w zakresie projektowania od dnia 1 października 1972 r. (Dz. Norm. i Miar nr 1/1972, poz. 1)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE KDA w Kaliszu zam. 1664 Obj. 0,25 a.w. Nakład 1200+50 egz. Cena zł 1,20

BG17X/106-15

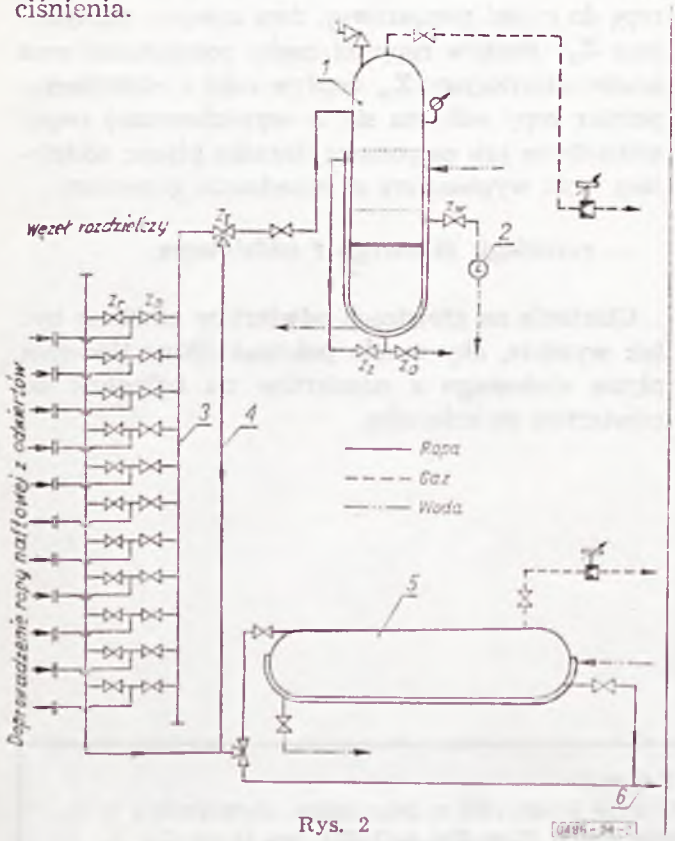
BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Warszawskiej
UN. 000871



Rys. 1

1 — oddzielacz pomiarowy, *2* — licznik płynu, *3* — rurociąg pomiarowy, *4* — rurociąg obiegowy, *5* — rurociąg zbiorczy

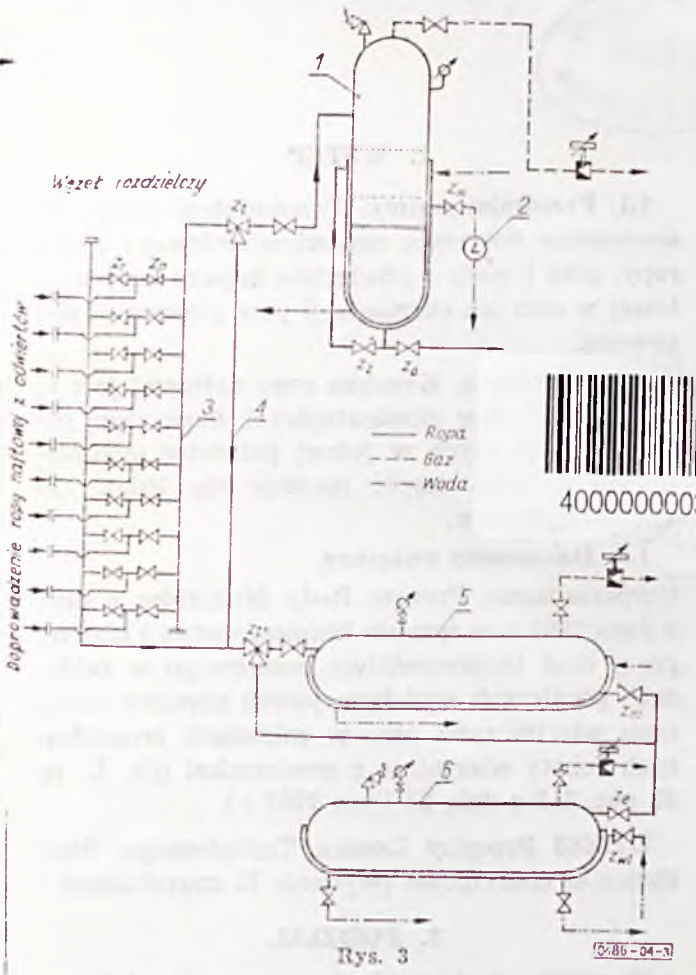
3.2. Wyposażenie kopalni ropy naftowej odmiany B, którego schemat podano na rys. 2, składa się z wyposażenia takiego samego jak w odmianie A oraz oddzielacza lub oddzielaczy wysokiego ciśnienia.



Rys. 2

1 — oddzielacz pomiarowy, *2* — licznik płynu, *3* — rurociąg pomiarowy, *4* — rurociąg obiegowy, *5* — oddzielacz wysokiego ciśnienia, *6* — rurociąg zbiorczy

3.3. Wyposażenie kopalni ropy naftowej odmiany C, którego schemat podano na rys. 3 składa się z wyposażenia takiego samego jak w odmianie B oraz dodatkowego leżącego oddzielacza gazu od ropy na niskie ciśnienie. Do tego oddzielacza skierowana jest ropa z oddzielacza na wysokie ciśnienie.



Rys. 3

1 — oddzielacz pomiarowy, *2* — licznik płynu, *3* — rurociąg pomiarowy, *4* — rurociąg obiegowy, *5* — oddzielacz roboczy wysokiego ciśnienia, *6* — oddzielacz roboczy niskiego ciśnienia

3.4. Wytrzymałość i szczelność napowierzchniowego urządzenia do eksploatacji złóż ropy naftowej. Urządzenie to przed oddaniem do eksploatacji powinno przejść z wynikiem dodatnim najpierw próbę wytrzymałości, a następnie próbę szczelności zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów nr 32 z dnia 9 lipca 1965 r. oraz Przepisami Dozoru Technicznego DT/Z/63 punkt 8.5.

Po przeprowadzeniu prób wytrzymałości i szczelności należy sporządzić protokół, który powinien zawierać:

określenie miejsca,
sposób przeprowadzania prób,
ciśnienia próbne,
cechy i numery użytych manometrów,
czas trwania prób oraz nazwisko biorących w nich udział.

KONIEC