

Wykonanie opróbowania horyzontu perspektywicznego rurowym próbnikiem złoża Halliburton typu standard

WYZWANIE

Wykonanie opróbowania horyzontu perspektywicznego zestawem próbnika z pakierem zapinającym w rurze okładzinowej, na które składa się wstępne oczyszczenie opróbowywanego horyzontu oraz syfonowanie na kilku zwężkach stałych do uzyskania stabilizacji ciśnień głowicowych dynamicznych.



ROZWIĄZANIE

Zestaw rurowego próbnika złoża Halliburton typu standard został skręcony i zapuszczony do otworu. Podczas zapuszczania zestaw został zalewany płuczką obiegową o wysokości słupa zalewki gwarantującej wywarcie obliczonej depresji na opróbowywany horyzont perspektywiczny. Po zapięciu pakera oraz otwarciu zaworu w głębnego nastąpił wzmagający się wypływ powietrza z przewodu, następnie wypływ zalewki a po kilku minutach wypływ gazu palnego. Ciecz została skierowana do zbiornika magazynowego a gaz spalany na flarze. Po wstępnym oczyszczeniu na zwężce nastawnej wypływ cieczy został skierowany przez zwężki stałe do ustabilizowania się ciśnień i wydatków na każdej z nich. Po uzyskaniu wymaganych danych zamknięto zawór głębny w celu odbudowy ciśnienia dennego. W trakcie odbudowy ciśnienia zestaw został zalany płuczką obiegową, otwarto zawór cyrkulacyjny a następnie wypłukano pojemność przewodu. Po tej czynności przystąpiono do odpięcia pakera i płukania otworu. Po uzyskaniu jednorodnej płuczki w otworze i bezpiecznym wyciągnięciu zestawu pobrano próbki płynu złożowego z autoklawu oraz odczytano dane z rejestratorów głębnych i przekazano przedstawicielowi inwestora.

Lokalizacja:

Polska zachodnia,
województwo wielkopolskie



Sprzęt:

- Zestaw w głębny rurowego próbnika złoża Halliburton typu standard (but z sitem, sito, paker RTTS 7", łącznik bezpieczeństwa nadpakerowy, pojemnik na rejestratory głębne wraz z dwoma rejestratorami ciśnienia i temperatury, nożyce hydrauliczne, zawór głębny, autoklaw, zawór obrotowy, zawór cyrkulacyjny otwierany z przewodu, zawór cyrkulacyjny otwierany z przestrzeni),
- Zestaw napowierzchniowy (zagłowiczenie wylotu przewodu Halliburton z 3 zasuwami w tym jednym zamknięciem hydraulicznym, manifold zwężkowy Halliburton),
- Instalacja do separacji płynu i spalania gazu (separator dwufazowy przewoźny, flara do spalania gazu, rurociągi, zbiornik magazynowy).

Kluczowe aspekty:

Podczas zapuszczania zestaw został zalewany płuczką obiegową o wysokości słupa zalewki gwarantującej wywarcie obliczonej depresji na opróbowywany horyzont perspektywiczny. Po zapięciu pakera oraz otwarciu zaworu w głębnego nastąpił wzmagający się wypływ powietrza z przewodu, następnie wypływ zalewki a po kilku minutach wypływ gazu palnego.