

■ 석유광산안전규칙 [별표 3] <개정 2022. 1. 21.>

육상시추기의 분출방지장치의 압력시험(제58조제2항관련)

1. 초기시험(시추작업 및 육상시추기의 설치작업전)

압력시험 요구 요소	시 험 압 력	
	저 압	고 압
가. 로테이팅 헤드	200-300psi	필요시
나. 다이버터	최소 200-300psi	필요시
다. 에놀러 프리벤터	200-300psi	운영압력의 최소 70%
라. 램 프리벤터 1) 고정식램 2) 가변램 3) 절단램	200-300psi 200-300psi 200-300psi	램의 운영압력 램의 운영압력 램의 운영압력
마. 초크라인(유정 내 압력조절을 위해 가스, 원유, 흙탕물 등을 배출하는 통로)·밸브	200-300psi	램의 운영압력
바. 킬라인(고압가스 분출 방지 및 압력중화를 위한 물과 흙탕물 주입관)·밸브	200-300psi	램의 운영압력
사. 초크 매니폴드 1) 업스트림 2) 다운스트림	200-300psi 200-300psi	램의 운영압력 필요시
아. 방폭통제장치 1) 매니폴드·방폭라인 2) 축압기 3) 폐쇄시간 4) 펌프능력	- 사전충전확인 성능시험 성능시험	최소 3000psi - - -
자. 안전밸브 -켈리, 켈리밸브, 안전밸브	200-300psi	구성요소의 운영압력
차. 기타 장비 1) 흙탕물·가스 분리기 2) 트립탱크	유동시험 유동시험	- -

<시험방법>

가) 저압 또는 고압시험은 최소 5분동안 압력변화없이 안정화되어야 한다.

나) 압력통제를 위한 장비는 요구되는 지층압력보다 높은 압력으로 시험을 실시하여야 한다.

다) 압력은 0.070307kg/cm^2 를 1psi로 환산하여 적용한다.

2. 작업기간 중의 시험

압력시험 요구 요소	시 험 압 력	
	저 압	고 압
가. 로테이팅 헤드	—	필요시
나. 다이버터	필요시	필요시
다. 에놀러 프리벤터	200-300psi	운영압력의 최소 70%
라. 램 프리벤터 1) 고정식램 2) 가변램 3) 절단램 4) 케이싱 설치전	200-300psi 200-300psi 200-300psi 필요시	최대 지상폐쇄압력 이상 최대 지상폐쇄압력 이상 최대 지상폐쇄압력 이상 필요시
마. 초크라인·밸브	200-300psi	최대 지상폐쇄압력 이상
바. 킬라인·밸브	200-300psi	최대 지상폐쇄압력 이상
사. 초크 매니폴드 1) 업스트림 2) 다운스트림	200-300psi 200-300psi	최대 지상폐쇄압력 이상 필요시
아. 방폭통제장치 1) 매니폴드·방폭라인 2) 축압기 3) 폐쇄시간 4) 펌프능력	— 사전충전확인 성능시험 성능시험	필요시 — — —
자. 안전밸브 —켈리, 켈리밸브, 안전밸브	200-300psi	최대 지상폐쇄압력 이상
차. 기타 장비 1) 흙탕물·가스 분리기 2) 트립탱크	유동시험 유동시험	— —

<시험방법>

가) 저압 또는 고압시험은 최소 5분동안 압력변화없이 안정화되어야 한다.

나) 작업기간은 21일을 초과하여서는 아니된다.

다) 압력은 0.070307kg/cm²를 1psi로 환산하여 적용한다.