

# 제작사양서



한국가스기술공사 경기지사  
관로정비부



KOGAS-TECH

## 제작사양서

### 목 차

1. 소형표지판 (지지대 포함)
2. Test Box (Con'c Body 포함), Test Box 뚜껑
3. 입상링 (입상링 볼트 포함)



KOGAS-TECH

## 제작 사양서

### 소형 표지판 (지지대포함)

#### 1. 적용 범위

본 규격은 한국가스공사의 관로 배관 부속시설물 중 표지판의 표준규격에 대하여 적용한다.

#### 2. 적용 규격

본 규격에 규정되지 않은 사항에 대해서는 다음의 관련 법규, 기준 (Standards) 및 규격(Codes)의 최신판에 따라야 하며, 본 규격서의 규정과 일치하지 않은 사항은 제작 전에 한국가스기술공사의 승인을 받아야 한다.

##### 2.1 KGS(Korea Gas Safety) Code

- KGS FP451(가스도매사업 제조소 및 공급소의 시설·기술·검사·정밀안전진단·안전성평가기준)
- 2.5.10.3.3 표지판 설치
  - KGS FS451(가스도매사업 제조소 및 공급소 밖의 시설·기술·검사·정밀안전진단기준)
- 2.10.3.3.3 표지판의 설치기준

##### 2.2 한국산업표준(KS)

- KS D 3503(일반구조용 압연강재)

#### 3.1 기술사항

##### 3.1.1 일반조건

- 재질은 단단하고 내구성이 강하여 쉽게 파손되지 않을 것
- 햇빛에 장기간 노출되는 장소에 설치되어도 쉽게 색상이 변색되거나 퇴색되지 않을 것
- 습기, 온도, 햇빛에 쉽게 부식되거나 변형되지 않을 것

##### 3.1.2 규격

###### a) 크기

- 표지판 : 300 mm×200 mm×2 mm(끝 모서리 R20)
- 지지대 : 30 mm×30 mm×3 mm(ㄱ 앵글)

- b) 지지대 길이 : 1,400 ± 100 mm(지면으로 부터 900mm±100mm)
- c) 볼트, 너트 : Ø5(육각형 볼트)로 표지판과 지지대의 체결을 견고하게 하기 위해 와셔 등의 풀림 방지 조치를 취한다. 부착위치 (그림1, 2, 3 참조)
- d) 규격의 허용 범위 : 기준규격의 ±5%

### 3.1.3 재질

- a) 표지판 : 알루미늄
- b) 지지대 : 용융 아연 도금한 구조용 압연강재
- c) 볼트 : 스테인레스 스틸, 너트 : 나비형 스테인레스 스틸

### 3.1.4 설치방법

- a) 장소
  - 시가지 외의 도로, 산지, 농지 또는 철도 부지
- b) 간격
  - 100 m마다 1개(철도 병행 시 50 m 간격)
    - 변곡점, 분기점마다 설치
    - 철도, 하천, 교량 등의 시점과 종점에 설치
    - 가스배관 주변에 집단수용시설이 위치한 곳에는 위험도 완화를 위해 25M 마다 설치할 수 있다.

### 3.1.5 기타

- a) 인쇄방법 : 양면실크 인쇄
- b) 표지판 및 지지대 색상
  - 표지판 : 앞, 뒷면 - 황색(먼셀 No. 2.5 Y 8/14)
  - 지지대 : 용융 아연 도금한 색
- c) 그림

구분	색상	크기	비고
심볼마크	KOGAS CIS BS의 1-1-1 심볼마크와 동일	18 mm × 18 mm	
전 화 기	검정(발광)	14 mm × 14 mm	

d) 문자

○ 색상 : 검정(발광)

○ 크기 및 표기

1) 앞면

- 주의 : 60 mm×55 mm

- 고압가스관 : 40 mm×35 mm(글자간 간격 15 mm)

- 회사명(한국가스공사/한국가스기술) 및 연락처 : 14 mm×14 mm

- 굴착공사 신고 연락처 및 인터넷 주소 : 14 mm×14 mm

2) 뒷면

- 가스 : 90 mm×85 mm

- 배관위치 : 15 mm×15 mm

- STA.NO

○ 글씨체

1) 회사명 및 연락처 : KOGAS CIS체 로고타입 BS 1-2-1에 따름

2) 기타 : 굴림체

e) 상단 테두리

○ 무늬 : KOGAS 전용캐릭터 D형

○ 색상 : KOGAS 청색(DIC 178)

○ 두께 : 15 mm

f) 연락처 번호

○ 한국가스공사 : 080-400-7204 / 080-400-7373

4. 포장 및 운반

제작자는 운반도중 제품의 손상, 파손 또는 품질저하 등이 발생하지 않도록 견고하게 포장하고 운반중 파손에 대한 모든 책임을 진다.

5. 검 사

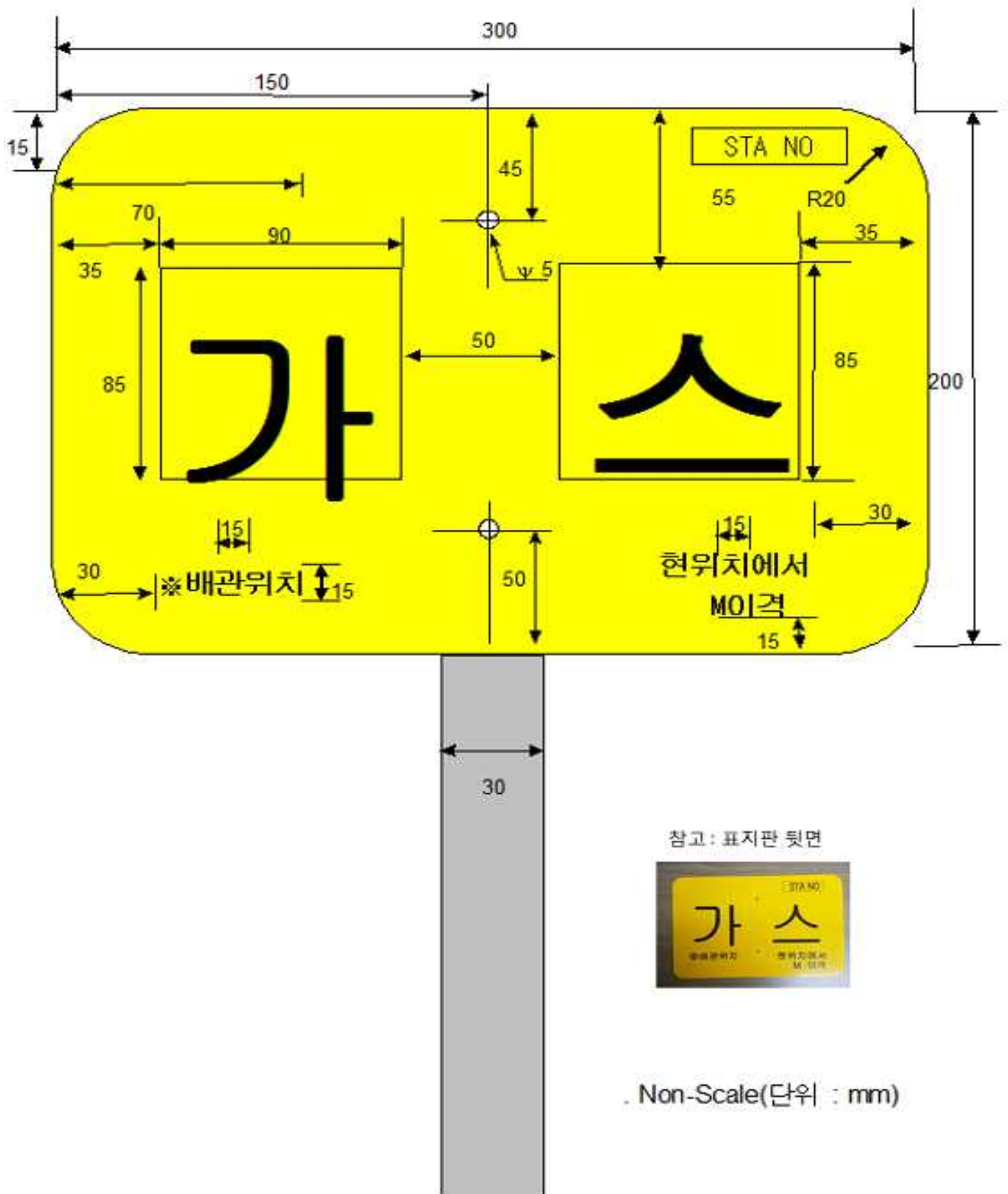
제품의 검사는 (주)한국가스기술공사 검사원의 입회하에 실시하여 이상이 없을 시 합격한 것으로 한다.

(그림 1) 소형표지판 앞면

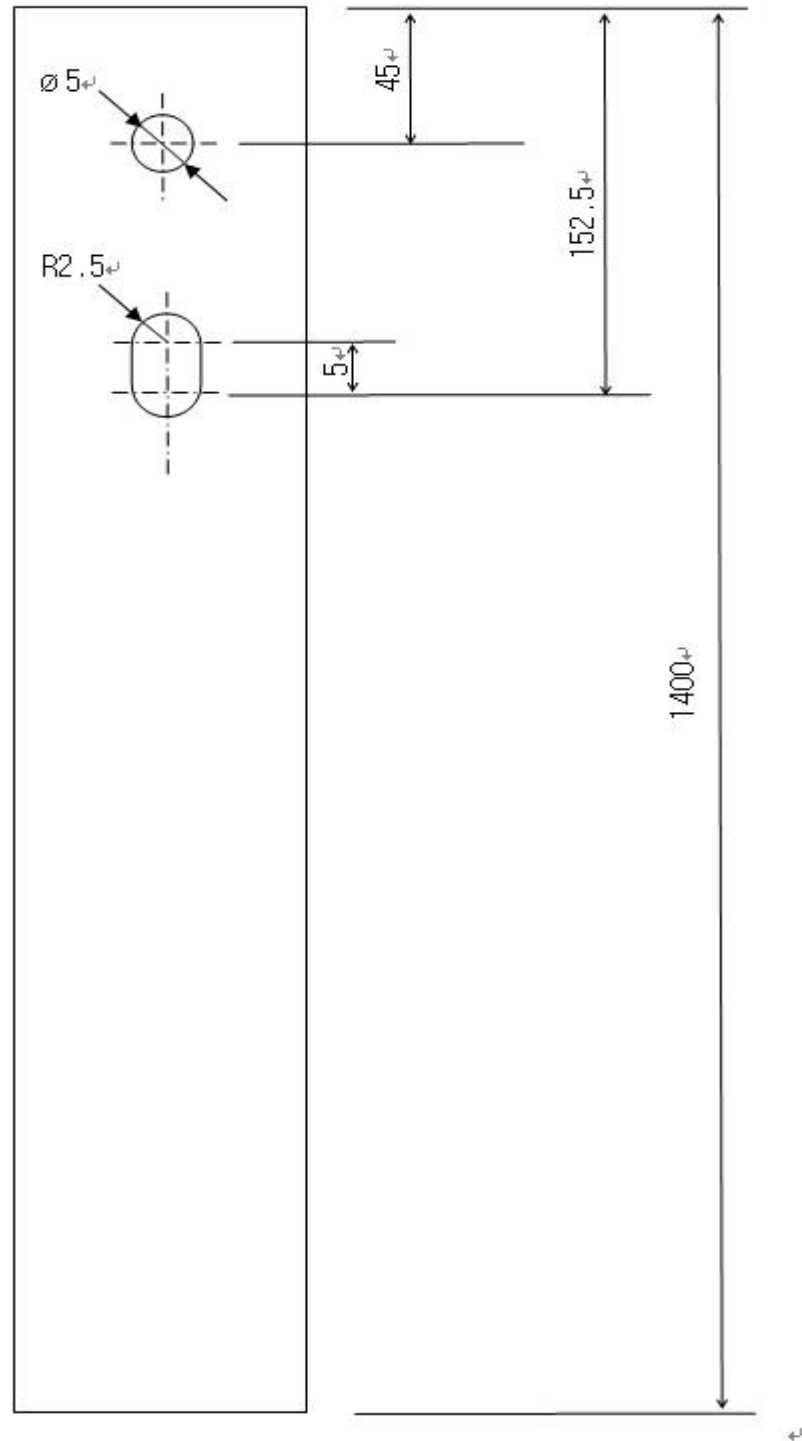


- \* 한국가스공사 연락처 번호는 3.1.5를 참고한다.
- \* 굴착공사 신고는 사진과 같이 1644-0001, www.eocs.or.kr로 기입한다.

(그림 2) 소형표지판 뒷면



(그림3) 소형표지판 지지대



※ HOLE : 6EA(상단,중간부,하단)

\* 위 규격에 표시되지 않는 세부사항(색상, 글자체, 글씨크기 등)은 실제 제공되는 샘플에 준함





KOGAS-TECH

## 제작사양서

### Test Box (Con'c Body 포함), Test Box 뚜껑

#### 1. 적용 범위

본 규격은 한국가스공사의 관로 배관 부속시설물 중 방식전위측정함의 표준규격에 대하여 적용한다.

#### 2. 적용 규격

본 규격서에 인용된 다음의 관련 규격(Codes) 및 기준(Standards)은 계약일전 최신판을 적용한다. 본 규격서의 규정과 일치하지 않은 사항은 제작전에 가스기술공사의 승인을 받아야한다.

- KS D 4301 회 주철품
- KS B 0802 금속재료 인장시험 방법
- KS B 0805 브리넬 경도시험 방법
- KS B 0808 금속재료 항절 시험편
- BSI CP1021 Cathodic Protection 3.8.3.2
- KS D 3507 배관용 탄소강관

#### 3. 기술사항

##### 3.1 설치조건

- 설치장소 : 옥외
- 고도 : 해발 1,000m 이하
- 주위온도 : -30℃ ~ 40℃
- 상대습도 : 100% 이하

##### 3.2 측정함

###### 3.2.1 제원(단위 : mm)

###### a) 크기

- Con'c Body : 400 \* 400 (허용범위 : +2)
- 몸체(Body) : Φ300 (허용범위 : +2)
- 뚜껑 : Φ270 (허용범위 : +2)
- 높이 : 120 이상
- 두께 : 15 이상

### 3.2.2 재질

- 회주철 : KS D 4301 의 GC200 또는 동등이상

### 3.2.3 표기 사항

방식전위 측정함 두께에 아래사항을 표기한다.(단위 : mm)

- 한국가스공사 : 30 X 30(장방형) - KOGAS CIS 양각
- 방식측정함 : 25 X 25 (직선형) - 고딕체 양각
- Ma가 : 120 X 120 양각

## 4. 기타사항

### 4.1 외관검사

사용상 해로운 흠, 기공 등의 결함이나 돌출부 등이 없어야 한다.

### 4.2 기타

계약상대자는 계약 이행도중 계약상대자 또는 제작자에 의하여 제공되거나 사용되는 모든 특허 또는 비특허 설계, 발명, 개발, 기술에 관련하여 발생하는 책임으로부터 한국가스기술공사의 피해를 입지 않도록 보호하여야 한다.

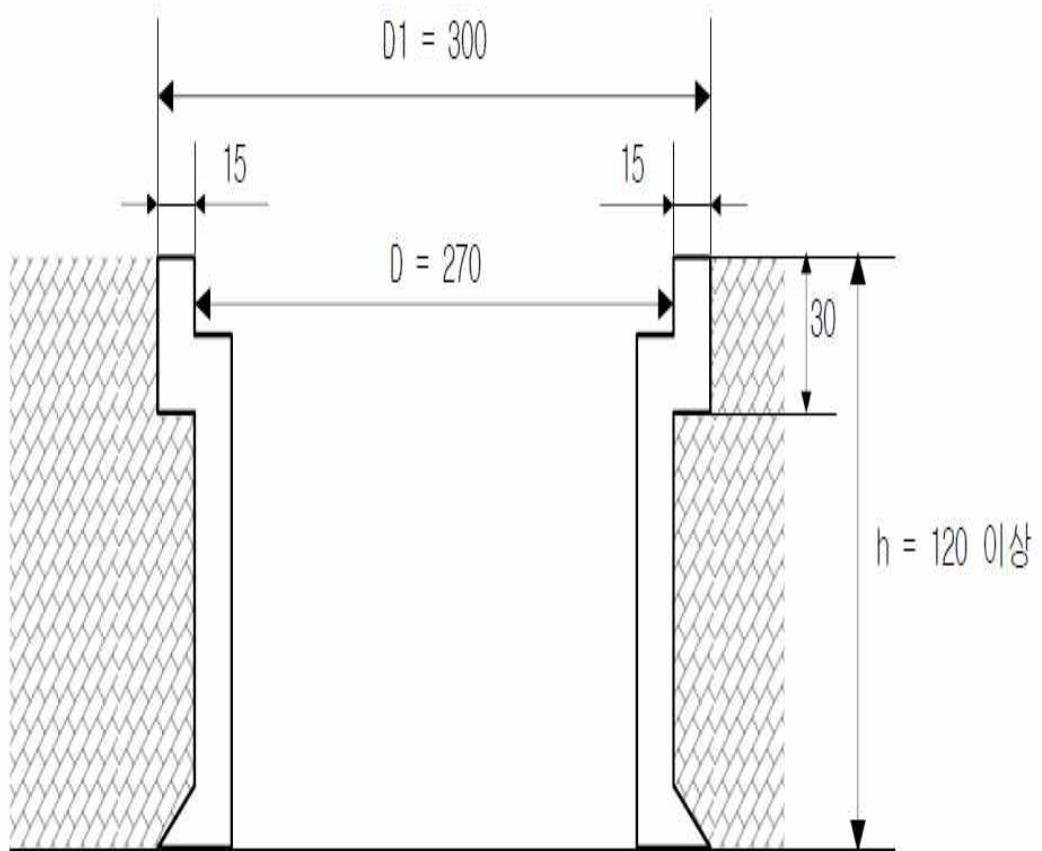
<Test Box 뚜껑 평면도>



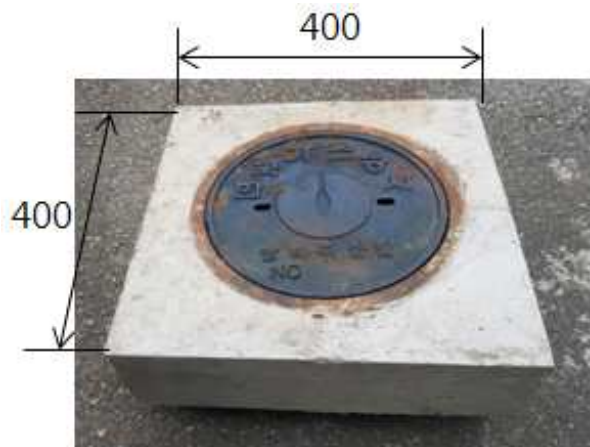
\* 글씨체:KOGAS CIS

기 타 - 고딕체

<Test Box 정면도, 측면도>



### <Test Box 모형사진>



\* 위 규격에 표시되지 않는 세부사항(색상, 글자체, 글씨크기, Con'c부 사양 등)은 실제 제공되는 샘플에 준함



KOGAS-TECH

## 제작사양서

### 입상링 (입상링 볼트 포함)

#### 1. 적용 범위

본 규격은 한국가스공사의 관로배관 부속시설물 중 가스누설 검지공 및 방식전 위촉정함의 높이조절링에 대하여 적용한다.

#### 2. 적용 규격

본 사양서의 규정과 일치하지 않은 사항은 제작전에 한국가스기술공사의 승인을 받아야한다.

- KS D 4301 회 주철품
- KS B 0802 금속재료 인장시험 방법
- KS B 0805 브리넬 경도시험 방법
- KS B 0808 금속재료 항절 시험편

#### 3. 기술사항

##### 3.1 설치조건

- 설치장소 : 옥외
- 고도 : 해발 1,000m 이하
- 주위온도 : -30℃ ~ 40℃
- 상대습도 : 100% 이하

##### 3.2 제원(단위 : mm)

- 몸체(Body) :  $\Phi 300$  (허용범위 : +2)
- 높이 : 45 이상
- 두께 : 15 이상

##### 3.3 재질

- 회주철(KS D 4301의 GC200 또는 동등이상)

##### 3.4 기타

- 특수구간(침수지역 등)은 현장여건에 적합한 형태로 변형할 수 있다.

#### 4. 기타사항

##### 4.1 외관검사

사용상 해로운 흠, 기공 등의 결함이나 돌출부 등이 없어야한다.

##### 4.2 포장 및 운반

제작자는 운반도중 제품의 손상, 파손 또는 품질저하 등이 발생하지 않도록 견고하게 포장하고 운반중 파손에 대한 모든 책임을 진다.

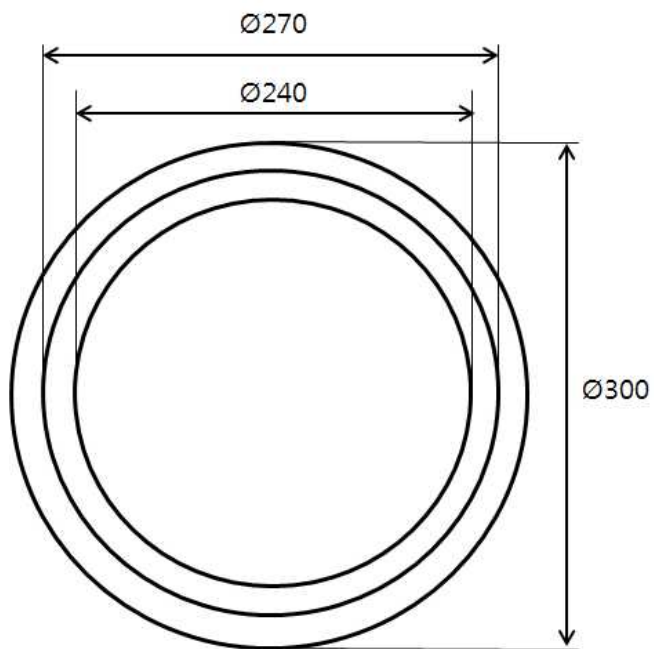
##### 4.3 검 사

제품의 검사는 (주)한국가스기술공사 검사원의 입회하에 실시하여 이상이 없을 시 합격한 것으로 한다.

##### 4.4 기타

- 본 사양서에 누락된 사항 및 상이한 사항이 있을 경우에는 당 공사의 승인을 받아야 한다.
- 입상링과 T/B 및 GLP BOX와 체결할 수 있는 볼트 및 너트를 포함하여 납품한다.

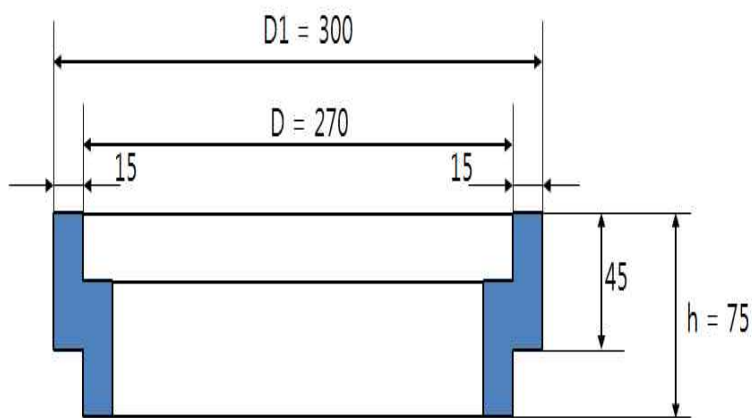
# <입상링 제작 도면>



<평면도>



# <정면도, 단면도>



\* 위 규격에 표시되지 않는 세부사항은 실제 제공되는 샘플에 준함