

# GOST인증 획득에 관하여



(주)부스타보일러 품질관리실  
이원순 대리

## 1. 인증획득 배경

러시아 연방정부는 '92년 자국내 소비자를 보호하고 자국으로 수입되어지는 제품의 품질향상을 위하여 러시아 연방 소비자 보호법을 제정하여 '93년 1월부터 수입되는 상품에 한해 인체에 무해하고 안전도에 문제가 없음을 증명할 수 있는 인증서를 획득한 품목에 수입을 허가하는 사실상 수입제한 조치가 취해진 상태로서 러시아 수출의 커다란 걸림돌이 되었다.

따라서 당사는 '97년 4월 관류 및 진공보일러 12개 모델에 대해 GOST인증을 획득하였고, 그후 러시아 국내 제품동향과 시장조사 결과 러시아 중앙지역에서 가스보일러의 수요가 급증함에 따라 가스보일러 및 가스버너에 대해 GOST인증을 추진하게 되었다.

## 2. 인증소개 및 절차

GOST란 러시아연방국가표준으로 러시아내에서 유통되는 모든 상품에 적용되어온 품질인증 규격이며 우리나라의 KS와 같은 인증제도이다.

이번 인증은 'GOSTANDART(러시아연방국가표준위원회, GOST라 함)'의 주관아래 러시아 국가에서 가스제품에 대한 인증심사 권한이 부여된 'ENERGOTECHM-ONTAZH'란 가스설비 회사와 공동으로 심사를 진행하게 되었다.

### 가. 인증심사 기준

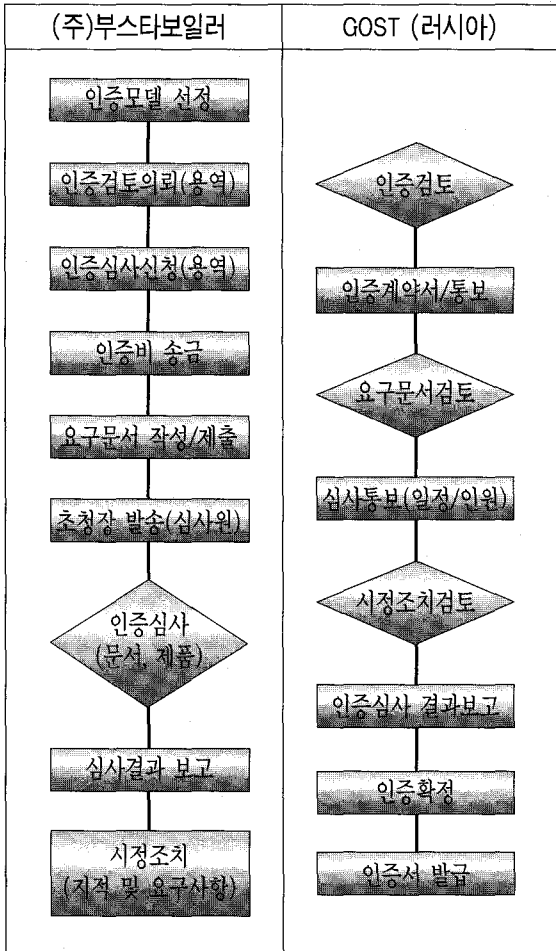
가스버너에 대한 인증심사 기준으로 당사는 가스보일러의 핵심적인 부품인 가스버너를 중심으로 다음과 같은 심사기준으로 심사를 수행하였다.

- ① 각종 기술사양 및 설계기준
- ② 제품 검사기준

- ③ 안전장치 시험방법 및 기술적 데이터점검
- ④ 품질 시스템 점검

**나. 인증절차**

당사는 GOST인증 용역회사인 (주)일우와 함께 다음과 같은 인증절차에 따라 인증을 진행하였다.



**다. 인증심사기간**

인증신청부터 심사종료까지는 약 40일이 소요되었고 심사기간은 5일간 실시되었다.

- ① 품질 시스템 및 공장심사 : 1일
- ② 안전장치 시험방법 및 제품검사 : 1일
- ③ 설계기준 및 기술문서 심사 : 2일
- ④ 시정조치 요구사항 이행 점검 및 총평 : 1일

**3. 인증모델 설명**

**가. 가스버너 사양서**

	NBG-90	BSG-100	BSG-150	BSG-250
사용가스	LNG,LPG	LNG,LPG	LNG,LPG	LNG,LPG
용량 (kw/h)	924,000	600,000	1,140,000	280,000
접속구경(인치)	2	1 1/2	2	2
제어방식	HIGH-LOW-OFF	HIGH-LOW-OFF	HIGH-LOW-OFF	HIGH-MIDDLE-LOW-OFF
화염검출방식	FLAME ROD			
점화방식	AC 스파크 점화			
사용가스압 (mmH <sub>2</sub> O)	150-250	600-900	700-900	700-1000
중량 (kg)	7.97	5.83	7.28	10.95

**나. 가스버너 연소제어**

(1) 연소실 환기조작

버너 착화전(프리퍼지)에 송풍기가 일정시간(37.5초) 작동하여 연소실 내의 잔류가스를 배출하며 또한 소화 후(포스트퍼지)에는 송풍기가 15초 작동하여 연소실내의 잔류가스를 배출한다.

(2) 착화동작

프리퍼지가 종료하면 점화 스파크에 의해 파일럿 버너에 점화하여 약 15초 후 메인버너에 점화한다. 점화스파크는 최대 5초로 정지하고 그 후 최대 15초 동안 파일럿 버너는 계속 동작한다.

(3) 메인버너 점화시기

파일럿 버너에 점화후 파일럿 버너의 동작종료 5초전에 메인버너의 저연소 차단변이 열려 착화되며, 만일 메인버너 착화에 실패할 경우는 화염검출기에서 검지하여 1초 이내에 버너는 작동, 폐쇄되고 경보로서 알려준다.

(4) 정상작동

메인버너에 점화 후에는 증기압력 스위치에 의하여 버너는 저연소, 고연소를 이행하며, 버너를 정지코자 할 경우는 운전스위치를 끄면 버너 정지후 송풍기가 15초 동안 포스트퍼지하여 연소실내의 잔류가스를 배출한다.

**다. 안전장치**

(1) 불착화 차단

가동시 파일럿 버너의 차단변이 열리고 5초 이내에 화염이 검출되지 않거나 파일럿 버너에서 메인버너에 점화시 5초 이내에 착화하지 않을 때는 버너는 즉시 작동, 폐쇄되고 경보로서 알려준다.

(2) 운전중 이상 작동정지

운전중 무엇인가의 원인으로 화염이 BLOW-OFF된 경우 버너는 1초 내에 작동, 폐쇄되고 경보로서 알려준다.

(3) 연료가스 공급압 이상

가스공급 압력에 이상이 있을 때는 버너는 가동하지 않으며, 또한 운전중 이상 발생시 버너는 작동, 폐쇄되고 경보로서 알려준다.

(4) 공기압 이상

공기압력 스위치로부터 연소용 공기의 공급압력이 소정의 압력 이하로 강하하였다고 신호가 오는 경우, 버너는 작동, 폐쇄되고 경보로서 알려준다.

(5) 정전시

전원이 차단되었을 때 버너는 작동, 폐쇄된다.

(6) RESET

상기 각각의 안전장치가 작동되었을 경우에는 안전 기동하여 자동복귀를 하지 않으며 RESET하

면 처음의 기동위치로 안전제어 프로그램이 전환된다.

#### 4. 인증획득 후 기대효과

**러시아의 가스보일러 수요가 급증하는 추세로 볼 때 GOST인증을 획득함으로써 수출에 따른 매출신장은 기대이상으로 클 것이라는 전망이다.**

부스타보일러는 국내 산업용 관류보일러업계에서 시장점유율이 50% 이상 차지하고 있어 국내 시장에서의 경쟁력은 어느 정도 확보하고 있으나 국내 경기가 위축되면서 이러한 여

파는 우리회사의 판매전략에도 영향을 미치게 되었다.

이러한 때에 우리회사는 수출위주의 본격적인 영업정책을 펼쳐 나가기 위하여 중국안전품질인증(CSQL)과 GOST인증을 획득함으로써 매출신장을 꺾하게 되었다. 그러나 최초 GOST인증은 기름용보일러 12개 모델을 획득하였으나 기대했던 것만큼 매출신장이 미치지 못했던 것이 사실이다.

따라서 이번 GOST인증 획득에 따라 러시아 국내 가스보일러 수요가 급증하는 추세로 볼 때 수출에 따른 매출신장은 시간문제라고 보아도 과언은 아닐 것이다.

아울러 러시아가스설비회사(ENERGOTECH-MONTAZH)와 대리점 계약을 체결하여 러시아에서 금년 8월중 개최될 '열기기 전시회'에 출품을 앞두고 있어 부스타보일러의 가스버너를 비롯한 가스보일러의 우수함을 심사원에게 인정받고 있어 러시아인들로 하여금 극찬이 예상되므로 수출신장에 더 한층 기대를 걸고 있다.

우리는 지금 국가경제 위기인 IMF시대에 살고 있다.

이럴때 일수록 기업인들은 지속적인 연구개발에 박차를 가하여 수출지향적인 사업으로 기업의 이윤추구와 더불어 외화획득으로 국가경제를 살리는데 일조하여야 할 것이다.

