

KS표시 인증 심사기준

해당표준번호 KS B 6214

해당표준명 액화석유가스용기용밸브
 고압가스용기용밸브

제정 년월일 1983년 10월 11일

개정 년월일 2013년 07월 08일

기술표준원

I. 일반심사기준

가. 표준화 일반(산업표준화법 시행규칙 “별표 8”에 따름.)

나. 자재의 관리

심사사항 주요자재명	구 비 요 건			
	검 사 항 목	자재 품질기준	검 사 방 법	이 행 사 항
1. 원자재				
1) 비철금속	1) 겉모양 2) 치수 3) 화학성분 4) 기계적성질 5) 물리적성질 (동 및 동합금 에 한함)	자재의 품질기준은 생산제품의 품질이 한국산업표준(KS)수준 이상으로 보증될 수 있도록 규정하여야 한다.	자재의 검사방법은 제품의 품질이 한국산업표준(KS)수준 이상으로 보증될 수 있도록 한국산업표준에 규정된 품질관리기법을 활용하여 정하여야 한다.	사내표준에 의하여 자재를 인수할 때의 품질검사(이하 이 표에서 “인수검사”라 한다) 및 자재관리를 하고, 자재를 관리하는 자가 그 결과를 활용하고 있어야 한다.
2) 스테인리스강선 또는 강대	1) 겉모양 2) 치수 3) 화학성분 4) 기계적성질			
3) 강재	1) 겉모양 2) 치수			
2. 부품	3) 기계적성질			
1) O링	1) 겉모양 2) 치수 3) 경도 4) 마모성 5) 내가스성			
2) 밸브시트	1) 경도 2) 녹는점 3) 내가스성			
3) 안전장치 스프링	1) 치수 2) 직각도 3) 하중			
4) 안전장치	1) 겉모양			

심사사항 주요소재명	구 비 요 건			
	검 사 항 목	자재 품질기준	검 사 방 법	이 행 사 항
스톱링 5) 공구 및 금형 (지그)	2) 치수 3) 내가스성 4) 탄력성 1) 겉모양 2) 치수 3) 경도			

- 비고: 1. 한국산업표준(KS) 인증제품은 인수검사를 생략할 수 있다.
2. 양질의 자재라고 인정될 때에는 공급하는 업체의 시험성적서로 인수검사를 갈음할 수 있다.
3. 부품을 자체에서 제조하는 경우에는 인수검사를 공정관리로 갈음할 수 있다.
4. 제품의 종류, 공정의 특수성 및 제조기술의 개발로 자재를 대체 또는 생략하거나 검사항목을 증감할 수 있다.

다. 공정 관리

심사사항 주요공정명	구 비 요 건			
	검사 또는 관리항목	검사 또는 공정관리방법	이 행 사 항	제조작업표준
1. 절단 2. 가열 3. 단조 4. 가장자리작업 (트리밍가공) 5. 표면처리작업 6. 기계가공 1) 몸통가공 2) 부품가공 7. 조립	1) 겉모양 2) 치수 1) 온도 2) 시간 1) 겉모양 2) 치수 1) 겉모양 1) 겉모양 1) 겉모양 2) 치수 3) 나사정밀도 4) 표면거칠기 1) 겉모양 2) 치수 3) 나사정밀도 1) 겉모양 2) 밸브의 개폐 3) 내압성 4) 기밀성 5) 안전장치 작동 6) 내진동성	제품의 품질이 한국산업표준(KS)수준이상으로 보증될 수 있도록 한국산업표준(KS)에 규정된 적절한 관리기법을 적용하여 중간검사 또는 공정관리 방법을 규정하고 있어야 한다.	사내표준에 따라 검사, 관리를 실시하여 그 기록을 활용하고, 공정관리자가 규정대로 실시할 수 있어야 한다.	각 공정에 대하여 사용설비, 작업방법, 작업조건, 작업상의 유의사항 등을 규정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다.
<p>비고: 1. 제품의 종류를 증감하거나 검사 또는 관리항목을 증감할 수 있다.</p> <p>2. 공정관리의 2.3.4.5항 및 6항2의 공정에 있어서는 외주를 주어도 좋으나 이때에는 외주가공을 하려는 자는 그 공정에 대한 관리규정을 정하여 제품의 품질이 한국산업표준(KS) 수준 이상으로 보증되도록 관리하여야 한다.</p>				

라. 제품의 품질관리

심사사항 검사항목	구 비 요 건		
	검 사 항 목	자재 품질기준	이 행 사 항
해당표준 KS B 6212, 6214의 전 검사항목	제품의 품질에 대한 사내표준은 표준의 수준 이상이어야 하고, 구체적으로 규정하여야 한다.	제품의 검사방법은 제품의 품질이 표준 수준이상으로 유지 될 수 있도록 관리 기법을 적용하여 규정하여야 한다.	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제품의 품질에 대한 사내표준에 따라 검사를 실시하고 그 기록을 공정개선 및 제품의 품질향상에 활용하여야 한다. ○ 사내표준화와 품질경영 체제 전반에 대하여 자체점검을 실시하여야 한다. ○ 시험검사자가 표준 및 사내표준에 따라 시험검사를 할 수 있어야 한다.
비고: 중간검사와 겹치는 제품검사의 항목은 중간검사로 같음할 수 있다.			

마. 제조설비의 관리

주요설비명	구비요건
<ol style="list-style-type: none"> 1. 절단기 2. 가열로 3. 단조설비 4. 트리밍기 5. 기계가공설비 <ol style="list-style-type: none"> 가. 선반 나. 드릴링머신 다. 밀링머신 라. 나사절삭기 6. 표면처리설비 7. 바니싱기 (액화석유가스 용기용밸브의 경우) 8. 초음파 세척기 9. 기타조립설비 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 당해 제품의 생산에 적합한 제조설비를 보유하고 설비의 성능유지를 위한 점검, 보수, 윤활관리(필요할 경우) 등의 관리규정을 구체적으로 정하여 이에 따라 실시하고 있어야 한다. ○ 지정된 설비관리자가 설비관리규정에 의하여 관리할 수 있어야 한다.
<p>비고: 공정관리 단서규정에 따라 필요하지 않은 설비는 갖추지 않아도 된다.</p>	

바. 시험·검사설비의 관리

주요설비명	구비요건
1. 화학분석 설비 2. 인장시험기 3. 경도시험기(고무, 금속포함) 4. 스프링 시험기 5. 투영기(나사현미경) 6. 토오크 미터 7. 오링 마모시험 설비 8. 내가스성 시험설비 9. 진동시험기 10. 기밀시험 설비 11. 내압시설 설비 12. 경시균열 시험설비 13. 안전밸브 시험설비 14. 환경성 시험설비 15. 조립강도 시험설비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해당 표준에 규정되어 있는 품질특성과 자재 및 제품을 검사하기 위하여 필요한 시험, 검사설비를 보유하고 설비의 정밀 정확도 유지를 위하여 계량 및 측정에 관한 법률 제14조의 규정에 의한 교정검사의 대상이 되는 측정기는 교정검사를 실시하되 사용빈도, 측정기의 특성 등을 감안하여 회사의 실정에 맞는 시험, 검사설비의 관리규정을 정하고 이에 따라 실시하여야 한다. ○ 정밀도 및 정확도를 시험, 검사하기 위하여 시험, 검사설비의 설치장소가 적정하고, 시험, 검사설비의 사용상황을 체계적으로 관리하고 있어야 하며, 시험검사설비관리자는 시험, 검사설비의 관리규정에 따라 관리할 수 있어야 한다.
<p>비고: 외부설비를 사용하는 경우에는 외부 기관(업체 포함)과의 사용 계약 또는 외부공인 시험을 활용하되, 시험검사 의뢰기관, 시험검사 의뢰 내용, 시험검사 주기 등 외부 검사설비 이용에 대하여 구체적으로 규정하고, 시험검사는 매년 실시하여야 한다.</p> <p>※ 외부공인 시험이라 함은 지방중소기업청장 또는 국가표준기본법 제 23조제2항에 따라 인정을 받은 공인시험·검사기관의 시험을 의미한다.</p>	

사. 제품시험을 위한 샘플링 방식

번호	검사항목	로트의 크기	시료의 크기 (n)	판정 기준		비고
				Ac	Rc	
1	해당표준의 KS B 6212 및 6214의 전 검사 항목	재고량	n = 3	0	1	

비고: 1. 재고량은 시료 크기의 20배 이상 보유하여야 한다.
 2. 재료가 단조용 황동 및 캐삭황동의 경우 기계적성질과 드로우잉 봉인 경우 물리적시험(경시균열시험)의 시험성적은 n=1, c=0로 한다.
 3. 정기심사(매년마다의 제품심사용 포함) 및 시판품 조사시 시료채취는 허가구분에 관계없이 1종류만 채취하고 시료의 크기는 n=2, c=0로 한다.

아. 제품시험 결과에 따른 결함 구분

번호	제품 검사 항목	결함구분		
		경 결 합	중 결 합	치명결함
1	○ 밸브의 개폐		○	
2	○ 내 압 성			○
3	○ 기 밀 성			○
4	○ 안전장치작동			○
5	○ 내진동성		○	
6	○ 치수, 구조	○		
7	○ 기 타	○		
8	○ 표 시	○		

자. 제품인증표시 방법

상품의 단위	표시 장소	표시 방법	표시 내용
제품마다	잘보이는 곳	각인등	1. 표준표시도표 : KS마크 지름 3mm이상 2. 제조년월 또는 로트번호 3. 제조자명 또는 그 약호
포장마다	잘보이는 곳	프린트등	1. 표준표시도표 : KS마크 지름 3mm이상 2. 표준번호 3. 인증번호 4. 제조년월 또는 로트번호 5. 제조자명 또는 그 약호 6. 인증기관명 7. KS B 6212, 6214의 표시 사항

차. 제품의 인증 구분

한국산업표준번호	규격명	종류 또는 등급
KS B 6212 KS B 6214	액화석유가스용기용밸브 고압가스용기용밸브	종류별 종류별