

KS표시 인증 심사기준

해당규격번호 KS D 3585

해당규격명 스테인리스강 위생관

제정년월일 1980년 8월 28일

개정년월일 2014년 2월 4일

기 술 표 준 원

1. 표준화 일반 : 산업표준화법 참조

2. 자재의 품질

심사사항 주요자재명	구 비 요 건			
	검사항목	자재 품질기준	검사방법	이행사항
1. 스테인리스 강대	1) 겉모양 2) 화학성분 3) 기계적성질 (인장강도, 내력, 연신율, 굴곡, 경도 시험) 4) 치수(두께, 폭)	자재의 품질기준은 생산제품의 품질이 규격수준이상으로 유지될 수 있도록 규정하여야 한다.	자재의 검사방법은 제품의 품질이 규격수준 이상으로 유지될 수 있도록 품질관리기법을 활용하여 정하여야 한다.	사내표준에 의하여 자재를 인수할 때의 품질검사(이하 “인수검사”라 한다.) 및 자재관리를 하고 자재를 관리하는 자가 그 결과를 활용하고 있어야 한다.
2. 강괴(billet, round billet포함) 또는 소관(blank)	1) 겉모양 2) 화학성분 3) 치수			

- 비고
1. 자재중 KS 표시인증제품이 있을 경우에는 이를 우선구매토록 한다.
 2. KS 표시인증제품을 사용하는 경우 인수검사를 생략할 수 있다.
 3. 양질의 자재라고 인정될 때에는 자재를 공급하는 업체의 공인시험성적서 혹은 외부 공인시험기관의 시험성적서로 인수검사를 갈음할 수 있다.
 4. 자재를 자체에서 제조하는 경우에는 인수검사를 공정관리로 갈음 할 수 있다.
 5. 상기 재료에 해당하는 재료검사항목은 해당규격 검사항목에 따른다.
 6. 제조방법에 따라 1 혹은 2를 사용한다.

3. 공정관리

심사사항 주요공정명	구 비 요 건			
	검사 또는 관리항목	검사 또는 공정관리방법	이행사항	제조작업표준
(이음매없는 강관의 경우) 1. 절단공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수	제품의 품질이 규격 수준이상으로 유지될 수 있도록 관리 기법을 적용하여 중간검사 혹은 공정 관리방법을 규정 하고 있어야 한다.	사내표준에 따라 검사관리를 실시 하여 그 기록을 활용하고 공정관리 자가 규정대로 실시할 수 있어야 한다.	각 공정에 대하여 사용설비, 작업방법, 작업조건, 작업상의 유의사항 등을 규정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다.
2. 소관 제조공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수 3) 화학성분(삭제)			
3. 포인팅 공정				
4. 가열공정	(관리항목) 1) 가열온도 2) 가열시간			
5. 피막처리공정 1) 피막처리작업 2) 표면처리작업	(검사항목) 1) 겉모양 (관리항목) 1) 산의 농도 2) 알칼리의 농도			
6. 인발공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(바깥지름, 두께) (관리항목) 1) 인발속도			
7. 열처리공정	(관리항목) 1) 열처리 온도 2) 열처리 시간			
8. 교정 및 절단공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(바깥지름, 두께, 길이) (관리항목) 1) 직선도			

심사사항 주요공정명	구 비 요 건			
	검사 또는 관리항목	검사 또는 공정관리방법	이행사항	제조작업표준
9. 산세공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 수압시험, 공기압시험 또는 비파괴시험 검사 3) 부식시험 4) 기계적 성질 (인장강도, 연신율) (관리항목) 1) 산의농도, 온도			
10. 표면마무리공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(추가) (관리항목) 1) 연마횟수			
(용접관의 경우)	(검사항목)			
1. 슬리팅 공정	1) 겉모양 2) 치수(폭)			
2. 조관공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(바깥지름, 두께, 길이) 3) 화학성분(삭제)			
3. 열처리공정	(관리항목) 1. 열처리 온도 2. 열처리 시간			
4. 인발공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(바깥지름, 두께) (관리항목) 1) 인발속도			

심사사항 주요공정명	구 비 요 건			
	검사 또는 관리항목	검사 또는 공정관리방법	이행사항	제조작업표준
5. 교정 및 절단공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(바깥지름, 두께) (관리항목) 1) 직선도			
6. 산세공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 수압시험, 공기압시험 또는 비파괴검사 3) 부식시험 4) 기계적 성질(인장강도, 연신율, 전개시험) (관리항목) 1) 산의 온도 2) 산의 농도			
7. 표면마무리공정	(검사항목) 1) 겉모양 2) 치수(추가) (관리항목) 1) 연마횟수			
<p>비 고 1. 제품의 종류나 공정의 특수성 및 제조기술의 개발로 인하여 공정수를 증감하거나 검사 또는 관리항목을 증감할 수 있다.</p> <p>2. 주공정 이외의 일부공정 또는 규격별 심사기준에 다른 업체에 의한 부품의 제조가 허용된 공정에 대하여 외주가공을 하려는 자는 그 공정에 대한 관리규정을 정하여 제품의 품질이 한국산업표준(KS) 수준 이상으로 보증되도록 관리하여야 한다.</p> <p>3. 소관(Blank)으로 제조할 경우에는 1, 2항을 생략할 수 있다.</p>				

4. 제품의 품질관리

심사사항		구 비 요 건		
검사항목	제품의 품질기준	검사방법	이행사항	
KS D3585에 의한 검사항목	제품의 품질에 대한 사내표준은 규격의 수준이상이어야 하고 구체적으로 규정하여야 한다.	제품의 검사방법은 제품의 품질이 규격수준 이상으로 유지될 수 있도록 관리기법을 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 품질 경영체제 전반에 대해 자체점검을 실시하여야 한다. ◦시험검사자가 규격 및 사내표준에 따라 시험 검사를 할 수 있어야 한다. 	
비 고 : 중간검사와 겹치는 제품검사의 항목은 중간검사로 갈음할 수 있다.				

5. 제조설비의 관리

주요설비명	구 비 요 건
1. 슬리팅 설비 2. 조관 설비 3. 열처리 설비 4. 인발설비 5. 교정설비 6. 절단 설비 7. 산세 설비 8. 표면마무리 설비 9. 포인팅 설비 10. 소관 제조설비 11. 피막 처리설비	<ul style="list-style-type: none"> ◦당해제품의 생산에 적합한 제조설비를 보유하고 설비의 성능유지를 위한 점검·보수·유회관리 등의 관리규정을 구체적으로 정하여 이에 따라 실시하고 있어야 한다. ◦지정된 설비관리자가 설비관리규정에 의하여 관리할 수 있어야 한다.
<p>비 고</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공정관리 단서규정에 따라 필요하지 않은 설비는 갖추지 않아도 된다. 2. 이음매 없는 강관의 경우에는 1, 2항의 설비를 갖추지 않아도 된다. 3. 용접관의 경우에는 9, 10 및 11항의 설비를 갖추지 않아도 된다. 4. 소관(Blank)를 생산할 경우에는 1, 2, 및 10항의 설비를 갖추지 않아도 된다. 	

6. 검사설비의 관리

주요설비명	구 비 요 건
1. 만능금속재료시험기 2. 화학분석설비 3. 계측기기(버니어캘리퍼스, 마이크로미터 등) 4. 수압시험설비, 공기압시험설비 혹은 비파괴 시험설비 5. 금속현미경 6. 부식시험설비 7. 경도시험기	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해당규격에 규정되어 있는 품질특성과 자재 및 제품을 검사하기 위하여 필요한 시험·검사설비를 보유하고 설비의 정밀정확도 유지를 위하여 국가표준기본법 제3조 및 제17호의 규정에 의한 교정을 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, 시험·검사설비관리자는 시험·검사설비의 관리규정에 따라 관리할 수 있어야 한다.
<p>비 고 : 1. 2항의 설비는 공급선의 시험성적서로 인수검사를 대체하거나 외부의뢰 시험을 실시하는 경우에는 갖추지 않아도 된다.</p> <p>2. 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 제23조제2항에 따라 인정을 받은 공인시험·검사기관의 시험을 의미한다.</p>	

7. 실시시험을 위한 샘플링 방식

번 호	검사항목	로트의 크기	시료의 크기 (n)	판 정 기 준		비 고
				Ac	Re	
	KS D3585에 의한 검사항목	종류별, 바깥 지름별, 대, 중, 소	3	0	1	
비 고 다만, 기계적 성질, 화학성분 및 부식시험은 n=1로 한다.						

8. KS 마크 표시방법

상품의 단위	표시 장소	표시 방법	표시내용
매관 또는 묶음마다	적당한 장소	잘 지워지지 않는 잉크 또는 페인트로 분무	1.KS 마크의 크기는 3 ~ 100mm 중에서 2. KS D3585의 표시사항

9. 허가의 구분

한국산업규격번호	규격명	종류 또는 구분
KS D 3585	스테인리스 위생관	1. 종류별 2. 바깥 지름별