

KS 표시인증 심사기준

해당규격번호 KS C 4803

해당규격명 전동기 기동용 전해 커패시터

제정년월일 1975년 9월 30일

개정년월일 2005년 6월 13일

기 술 표 준 원

I. 표준화 일반

심 사 사 항	구 비 요 건
1. 표준화 및 품질경영의 추진 2. 사내표준화와 품질경영 도입의 확산을 위한 활동 3. 표준화 및 품질경영에 관한 교육훈련의 실시	○경영책임자는 표준화와 품질경영에 대한 중요성을 인식하고, 이에 대한 경영방침을 수립하여 추진하는 등의 리더십을 발휘하여야 한다. ○경영간부는 위 경영방침에 따라 연도별·부서별 사업계획을 수립하여 적정하게 추진하여야 한다. ○사내표준화 및 품질경영의 추진계획은 해당 규격 및 심사기준의 요구수준 이상으로 입안되어야 하며, 회사 규모에 따라 적합하게 수립되어 전사적(全社的)으로 추진되어야 한다. ○ 품질경영을 위한 행사개최 및 분임조의 조직 운영 등 표준화와 품질경영도입의 확산에 노력하고 있고, 사내표준화와 품질경영체제 전반에 대한 자체점검을 1년 이내의 주기로 실시하고 있으며, 그 결과를 반영하고 있어야 한다. ○ 교육훈련계획에 의하여 종업원에게 산업표준화 및 품질경영에 관한 교육·훈련을 실시하고 있고, 경영간부에 대한 표준화전문교육기관에서의 교육훈련실적이 있어야 한다.

심 사 사 항	구 비 요 건
4. 품질관리 담당자 및 기술계 인력확보	○ 업종 및 규모에 적합하고, 품질목표를 달성할 수 있도록 품질관리담당자와 기술계 인력을 확보하고 있어야 한다. ○ 품질관리담당자는 다음의 직무를 수행하여야 한다. - 사내표준화 및 품질경영에 대한 계획의 입안 및 추진 - 사내표준의 제정·개정 등에 대한 총괄 - 상품 및 가공품의 품질수준의 평가 - 각 공정에 있어서 사내표준화 및 품질관리의 실시에 관한 지도·조언 및 부문간의 조정 - 공정에 생기는 이상·고충 등에 관한 처치 및 그 대책에 관한 지도 및 조언 - 종업원에 대한 사내표준화 및 품질경영에 관한 교육훈련 추진 - 부품을 제조하는 다른 업체에 대한 관리에 관한 지도 및 조언 - 불합격품의 조치 - 해당 제품의 품질검사 업무관장
5. 불만처리 및 로트 추적	○ 소비자의 불만을 처리하는 내부규정에 의하여 시장정보와 불만사례 등에 대하여 로트를 추적하여 원인을 분석하고 이를 조치하고 있어야 한다.
6. 작업환경 및 안전시설 등의 관리상태	○ 청정한 작업환경의 조성을 위한 활동이 회사 전체적으로 실행되고 지속적으로 관리되고 있어야 한다. ○ 작업능률의 향상과 종업원의 복지를 고려한 작업환경이 갖추어져 있어야 한다.

II. 자재의 관리

심사사항 주요자재명	구 비 요 건			
	검 사 항 목	자 재 규 격	검 사 방 법	실 시 사 항
1. Al박 (Aluminium Fail)	1. 외관, 치수, 순도, 화성 전압	해당제품의 품 질이 KS수준 이상으로 유지 할 수 있도록 규정하고 있어 야 한다.	해당제품 품질 이 KS수준 이 상으로 유지될 수 있도록 품 질관리 기법 활용하여 규정 하고 있어야 한다.	사내규격에 의 거 검사, 관리 를 하고 그 검 사방법 등을 활 용(원인분석 및 조치등)하고 있 어야 하며 자재 관리자가 규정 대로 실시할 수 있어야 한다.
2. Al 평각판 (Lead)	2. 외관, 치수 순도			
3. 전해지	3. 외관,치수수 분, 밀도 흡 습도, 인장강 도, 염소분, 전기저항, 철 미립자			
4.케이스	4. 외관, 치수			
5.단 자	5. 외관, 치수			
6.땜 납	6. 성분 (SN :Pb)			
7.함침제	7. 절연저항, 절 연내압, 유전 율 tanδ,염소 농도			
다만 : 1. 사용되는 자재중 KS표시 인증 제품이 있을 경우에는 이를 우선 사용하 여야 하며,이 경우에는 인수검사를 생략 할수있다 2. 양질의 자재라고 인정될 때는 자재를 공급하는 업체의 시험성적서로 인 수검사를 갈음할 수있다, 3.부품을 자체에서 제조 하는 경우에는 인수검사를 공정관리로 갈음할 수 있다. 4. 제품의 종류, 공정의 특수성 및 제조 기술의 개발로 자재를 대체 또는 생략 하거나 검사항목을 증감할 수 있다				

Ⅲ. 공 정 관 리

심사사항 주요공정명	구 비 요 건			
	검 사 또 는 관 리 항 목	검 사 또 는 공정관리방법	실 시 사 항	제조작업표준
1. 재 단	AI박	해당제품 품질 이 KS수준 이 상으로 유지될 수 있도록 관리 기법을 적용하 여 중간검사 또 는 공정관리 방 법을 규정하고 있어야 한다.	사내규격에 따 라 검사 또는 관리를 실시하 고 그 기록을 활용하고 공정 관리자가 규정 대로 실시할 수 있어야 한다.	각 공정에 대 하여 사용설비 작업방법,작업 조건, 작업상의 유의사항 등을 규정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다
2. 죄 임	1. 정전용량, 누설전류, 손실, 치수			
3. 권 취	2. 접촉저항, 철분			
4. 함 침	3. 소자상태 (외관)			
5. 조 립	〈함침액〉 PH, 불순물, 비 점, 진공도, 온 도, 시간, 비저 한 화화(火花) 전압			
6. 에이징	5. 정전용량, 손실 (유전), 카링상태, 외관, 치수			
	6. 정전용량, 누설전류, 유전손실, 전압, 전류			
다만 : 1. 제품의 종류나 공정의 특수성 및 제조기술의 개발로 인하여 공정의 수 를 증감하거나 검사 또는 관리항목을 증감할 수있다 2.주공정외의 일부공정 또는 개별심사기준에서 외주가 허용된 공정에 대하여 는 외주를 주어도 좋으나 이때에는 외주관리 규정을 정하고 이에 따라 실시 하고 있어야 한다.				

IV. 제품의 품질

심사사항 검사항목	구 비 요 건		
	제품의 규격	검 사 방 법	실 시 사 항
KS C 4803 전 검사항목	해당제품의 규격을 KS수준 이상으로 구체적으로 규정하고 있어야 한다.	해당제품의 품질 KS수준 이상으로 유지될 수 있도록 품질관리 기법을 적용하여 규정하고 있어야 한다.	사내규격에 따라 검사를 실시하고 그 기록을 관리하면서 공정개선 및 제품 품질향상에 활용하고 있어야 한다. 사내표준화와 품질경영체제 전반에 대해 자체 점검을 실시하고 있으며 제품시험 검사자가 KS 규격 및 사내 규격대로 시험 검사할 수 있어야 한다.
다만 : 1. 중간검사와 겹치는 제품검사의 항목은 중간검사로 같음할 수 있다.			

V. 물류 및 환경관리

심사사항 주요항목	구 비 요 건		
	기준 또는 관리방법		실 시 사 항
	물 류	환 경	
물류 - 물류비용 - 이동(운반) - 포장 - 적재 환경 - 청정활동 - 작업환경 (복지)	원자재의 조달부터 제품의 생산에서 판매에 이르기까지 물자의 흐름을 효율적으로 관리·취급하기 위한 물류표준이 설정되어 있어야 한다.	청정활동이 전사적으로 실행되고 있고 지속적으로 관리되고 있어야 한다.	사내규격에 정하는 바에 따라 실시하고 그 기록을 유지 활용하여 물류 및 작업환경개선을 위해 지속적으로 노력하고 있어야 한다.

VI. 제조설비의 관리

주요설비명	구비요건
1. 제단기 2. 죄임기 3. 권취기 4. 카링기 5. 정류기 6. 함침설비 7. 소자압축기 8. 함침제정제장치 9. 세척설비	◦ 당해제품 생산에 적합한 제조설비를 보유하고 설비의 성능유지를 위한 점검,보수, 윤활관리등의 관리규정을 구체적으로 정하여 이에 따라 실시하고 있어야 한다. ◦ 지정된 설비관리자가 설비관리규정에 의거 관리할 수 있어야 한다. ◦ 공정관리 단서조항에 따라 필요치 않은 설비는 갖추지 않아도 좋다.

VII. 검사설비의 관리

주요설비명	구비요건
1. 버니어캘리퍼스 2. 마이크로미터 3. 내전압시험기 4. 항온조 5. 용량계 (Capacitance bridge) (Capacitance meter) (Universal bridges) 6. 역율시험기 7. 침지사이클시험기 8. 수명시험기 9. 단자강도시험기 10. 절연저항기검기 11. 내습성시험설비 12. 안정성 시험설비	▫ 해당 규격에 규정되어 있는 품질 특성과 자재 및 제품을 검사하기 위하여 필요한 시험 검사 설비를 보유하고 설비의 정밀 정확도 유지를 위하여 국가 표준기본법 제3조 제17호의 규정에 의한 교정을 실시하되 사용빈도, 측정기의 특성 등을 감안하여 회사 실정에 맞는 시험·검사설비의 관리 규정을 정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다. ▫ 정밀정확도 시험검사를 하기위하여 시험검사설비의 설치장소가 적정하고 시험설비 사용의 상황을 체계 있게 관리하고 있어야 하며 시험설비 관리자가 설비 및 검교정 관리규정에 의거 관리할수 있어야 한다. ▫ 1,2항은 KSB 5203 및 KSC 5202에 규정한정밀도이상일 것. ▫ 10항은 KSC 1301 및 KSC 1302에 규정한 것일것.

VIII. 제품시험을 위한 샘플링 방식

번호	검 사 항 목	로트의 크기	시료의 크기 (n)	판 정 기 준		비고
				Ac	Re	
	KS 전검사항목	허가구분별 재고량(통상 1일 생산량 이상 보유)	1.인증심사시: 인증구분별 재고분 중 최소,최대의정 격용량을 포함하여 3종 각n=2 2. 정기심사 및 시 판품 조사시: 품목 별 재고분중 대표 적인 용량 n=1	0	1	

IX. KS마크 표시방법

상품의 단위	표시 장소	표시 방법	표시 내용
매개마다	표면의 보기쉬운곳	각인 또는 인쇄	1. KS마크 3mm이상 2.기타: 산업표준화법 시행규칙 제13조의 규 정 및 KSC 4803의 표 시사항
포장마다	표면의 보기쉬운곳	각인 또는 인쇄	1. KS마크 5mm이상 2.기타: 산업표준화법 시행규칙 제13조의 규 정 및 KSC 4803의 표 시사항

X.제품의 인증구분

한 국 공 업 규 격 번 호	규 격 명	종 류 또 는 등 급
KSC 4803	전동기기동용 전해커패시터	1. 정격전압별 2. 정격용량별