

ISO/IEC 17025:2005 와 KS Q ISO/IEC 17025:2006 에 의한 공인인증범위

코리아인스트루먼트㈜ 지점
 부산광역시 사상구 광장로 56번길 45(괘법동) 46976
 전화 : 051-322-0880, 팩스 : 051-322-4066, e-mail : calworld@hanmail.net

교 정

유효기간 만료일 : 2023.10.26

인증번호 : KC07-220(1/40)

KOLAS 평가결과에 의해 다음의 교정수행에 대하여 공인됩니다.

범위확대			신규					
분류번호	교정항목	현장 교정	분류번호	교정항목	현장 교정	분류번호	교정항목	현장 교정
102. 선형치수			10525	나사 플러그 게이지	N	401. 직류		
10201	불; 강구, 표준구 등	N	10526	테이퍼 나사 플러그 게이지	N	40101	직류 전류계	Y
10206	다이얼/실린더 게이지시험기	N	10527	나사 링 게이지	N	40103	직류 전압/전류 교정기	Y
10209	엔드바, 마이크로미터 기준봉	N	10529	브이 블록 및 박스 블록	N	40104	전기식 온도교정기	Y
10210	길이 변위계, LVDT	Y	106. 기타 길이 관련량			40108	직류 전원 공급기	Y
10211	틈새게이지	N	10601	내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지	Y	40112	직류 전압계/차동 전압계 등	Y
10213	겹 게이지	N				402. 저항, 용량 및 인덕턴스		
10214	게이지블록; 비교교정	N	10603	실린더/보어 게이지	Y	40205	접지 저항 측정기	Y
10216	높이게이지/측정기	Y	10604	깊이 게이지, 마이크로미터; 다이얼형 포함	Y	40210	절연시험기	Y
10220	표준 측정기	Y				40214	저항측정기, 고저항 측정기 등	Y
10223	전기 마이크로미터	N	10605	다이얼/디지털 게이지	Y	40215	계단식 저항기	Y
10224	높이 마이크로미터, 받침블록	N	10609	지침 측정기, 테스트 인디케이터	Y	40217	임피던스 브리지/LCR 미터	Y
10228	원통형 플러그/핀 게이지, 나사 측정용 와이어 게이지	N				403. 교류 및 교류전력		
10229	래디어스 게이지	N	10610	마이크로미터 헤드	N	40301	교류 전류계	Y
10230	원통형 링 게이지	N	10611	3점 마이크로미터	Y	40302	클램프형 전류계/전압계	Y
10232	스텝게이지, 캘리퍼 검사기	N	10612	내측 마이크로미터	Y	40311	교류 전력계, 피상. 고조파 및 부하 전력계 등	Y
10233	테이퍼형 틈새게이지	N	10617	표준 체	N			
10234	초음파식 두께 측정기	Y	10620	용접 게이지	N	40312	교류 전원 공급기	Y
10235	두께 측정용 기준시편; 코팅형, 초음파 시편	N	201. 질량			40313	내전압/전기 안전 시험기	Y
10236	피막두께 측정기	Y	20109	전기식 지시저울	Y	40318	교류 전압계/전위차, 실효치	Y
			20112	관수동/플랫 폼 저울	Y	404. 기타 직류 및 저주파 측정		
103. 각도			20113	접시 지시저울, 스프링 지시저울	Y	40411	다기능 과형 발생기	Y
10304	각도 정규; 콤비네이션 셋 포함	N	20116	분동 및 추	N	40414	저주파 임펄스 발생기	Y
			202. 힘			40416	누설 전류시험기	Y
10311	평형/각형/전기식 수준기	N	20203	인장 및 압축시험기	Y	40417	직/교류 전자부하	Y
10318	직각도 시험기	N	20204	푸쉬풀 게이지	N	40419	아날로그/디지털 멀티미터; 하부속성 개별 인정	Y
10319	원통 스케어	N	203. 토크					
10320	정밀 직각 기준, 직각자	N	20303	토크렌치 및 토크 드라이버	Y	40421	과형 측정기	Y
104. 형상			204. 압력			40424	전압 전류 기록계	Y
10401	형상 측정기	Y	20408	연성 압력계	Y	40435	직/교류 고전압 프로브	Y
10405	옵티컬 파라렐	N	20409	차압계; 디지털, 다이얼 포함	Y	501. 접촉식 온도		
10407	정밀 정반	Y	20411	게이지압용 압력계; 다이얼, 디지털, 기록계 등	Y	50101	온도 발생장치; 오븐, 전기로, 액체항온조, 방점조, 드라이블럭교정기 등	Y
10409	진원도 측정기	Y						
10412	스트레이트 엣지	N	20412	압력 변환기/전송기	Y	50102	온도 지시계; 지시/기록/조절계, 온도 교정기 등	Y
10415	테스트 바	N	20413	다이얼형 진공계	Y			
105. 복합형상			210. 경도			50103	유리제 온도계; 유리제온도계, 백크만 온도계 등	N
10502	벤치 센터	N	21001	브리넬 경도시험기	Y	50104	저항식 온도계; 백금저항온도계 측온저항체, 써미스터 등	Y
10503	접촉식 좌표 측정기	Y	21002	로크웰 경도시험기	Y			
10504	비접촉식 좌표 측정기	Y	21003	쇼어 경도시험기	Y			
10511	측정현미경, 측정투영기	Y	21004	비커스 경도시험기	Y			
10517	촉침식 표면 거칠기 측정기	Y	21005	듀로미터 경도시험기	N			
10519	표면거칠기 표준 및 비교시편	N	21006	리브 경도시험기	N			

인증번호 : KC07-220(2/40)

분류번호	교정항목	현장교정	분류번호	교정항목	현장교정	분류번호	교정항목	현장교정
50105	열팽창식 온도계; 바이메탈 온도계, 기체 또는 액체 충만식 온도계 등	N						
50106	열전대; 귀금속, 비금속, 순금속, 특수 등	Y						
50107	온도 변환기	N						
503. 습도								
50302	상대습도 습도계; 고분자박막, 모발 등	N						
50303	건습구 습도계; 아스만 통풍, 저항온도계식 등	N						
50304	온·습도 기록계 ; 자기온습도기록계 등	N						
50305	노점/상대습도 변환기	N						
50306	습도 발생장치; 이압력식/ 이온도식/분류식 습도발생 장치, 황온습습기 등	Y						

주석

1. 위 기관은 교정표준실교정 및 현장교정 서비스를 제공한다.
2. 현장교정 서비스를 제공하는 기관은 "KOLAS-SR-008 현장교정수행을 위한 추가기술요건"을 만족한다.
3. 인정범위 상에 "Y"가 표기된 항목은 현장교정 서비스가 가능하고, "N"이 표기된 항목은 현장교정 서비스가 불가능하다.
4. 교정측정능력(CMC)은 이상에 가까운 측정표준이나 측정기를 거의 정례적으로 교정할 때 인정범위 내에서 교정기관이 달성할 수 있는 최소의 측정불확도 이다. CMC는 일반적으로 포함인자 $k=2$ 를 사용하며, 신뢰수준 약 95 %를 나타내는 확장불확도로 표현한다.
5. 일반적으로, 교정성적서에 기재된 측정불확도는 교정용 표준기, 고객의 장비와 교정환경 등의 영향 때문에, 공인인정범위에 기재된 CMC보다 더 크게 표현됨을 유의하여야 한다.

102. 선형치수

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등	
볼; 강구, 표준구 등	10201	(0 ~ 50) mm	$\sqrt{0.40^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	케이저 블록, 표준 측정기 / KIC-102-01	
다이얼/실린더 케이저 시험기	10206	(0 ~ 5) mm	$\sqrt{0.26^2 + (0.003\ 3 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	전기 마이크로미터, 케이저 블록 / KIC-102-06	
		(5 ~ 50) mm	$\sqrt{0.30^2 + (0.003\ 3 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
		(50 ~ 100) mm	$\sqrt{0.36^2 + (0.003\ 3 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
엔드바, 마이크로미터 기준봉	10209	(25 ~ 1 000) mm	$\sqrt{1.1^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	전기 마이크로미터, 케이저 블록 / KIC-102-09	
길이 변위계, LVDT	10210	(0 ~ 100) mm	$\sqrt{0.96^2 + (0.016 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	케이저 블록 / KIC-102-10	
		(100 ~ 300) mm	$\sqrt{1.4^2 + (0.016 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
		(300 ~ 500) mm	$\sqrt{1.9^2 + (0.016 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
틈새 케이저	10211	(0 ~ 5) mm	0.46 μm	표준 측정기 / KIC-102-11	
랩 케이저	10213	(0 ~ 200) mm	$\sqrt{2.4^2 + (0.002\ 8 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	높이 마이크로미터 전기 마이크로미터 / KIC-102-13	
케이저 블록; 비교교정	10214	(0 ~ 100) mm	$\sqrt{82^2 + (1.3 \times l)^2}$ nm (l의 단위는 mm)	케이저 블록 비교 시험기 표준 케이저 블록 / KIC-102-14	
높이 케이저/측정기	10216	(0 ~ 1 000) mm	$\sqrt{1.3^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	캘리퍼 검사기, 케이저 블록/ KIC-102-16	
표준 측정기	10220	(0 ~ 500) mm	$\sqrt{0.23^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	케이저 블록 / KIC-102-20	
전기 마이크로미터	10223	(0 ~ 10) mm	0.18 μm	케이저 블록 / KIC-102-23	
높이 마이크로미터, 받침블록	10224	높이 마이크로미터 헤드	(0 ~ 30) mm	1.1 μm	전기 마이크로미터, 케이저 블록, 정밀정반 / KIC-102-24
		블록	(0 ~ 600) mm	$\sqrt{1.1^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	
		받침 블록 높이	(0 ~ 600) mm	$\sqrt{1.5^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	
		평행도	(0 ~ 600) mm	1.5 μm	
원통형 플러그/핀 케이저 나사 측정용 와이어 케이저	10228	원통형 플러그/핀 케이저	(0 ~ 200) mm	$\sqrt{0.84^2 + (0.002\ 8 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	표준 측정기, 레이저 스캔 마이크로미터 / KIC-102-28 표준 측정기 / KIC-102-28-1
		나사 측정용 와이어 케이저	(0 ~ 3.2) mm	0.41 μm	
래디어스 케이저	10229	(0.1 ~ 60.0) mm	4.4 μm	측정 투영기 / KIC-102-29	
원통형 링 케이저	10230	(2 ~ 300) mm	$\sqrt{0.54^2 + (0.003\ 2 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	케이저 블록, 표준측정기 / KIC-102-30	

102. 선형치수

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
스텝 게이지, 캘리퍼 검사기	10232	(0 ~ 1 010) mm	$\sqrt{1.1^2 + (0.003\ 0 \times l)^2} \mu\text{m}$ (<i>l</i> 의 단위는 mm)	게이지 블록, 정밀정반, 전기 마이크로미터 / KIC-102-32
테이퍼형 틸새게이지	10233	(0 ~ 60) mm	13 μm	측정 투영기 / KIC-102-33
초음파식 두께측정기	10234	(0 ~ 50) mm (50 ~ 200) mm	2.0 μm 7.9 μm	두께 측정용 기준시편; 초음파 시편 / KIC-102-34
두께 측정용 기준시편; 코팅형 시편 0점 금속판의 평면도 초음파 시편	10235	(0 ~ 10) mm (0 ~ 1) mm (0 ~ 300) mm	3.5 μm 0.9 μm $\sqrt{0.88^2 + (0.003\ 1 \times l)^2} \mu\text{m}$ (<i>l</i> 의 단위는 mm)	표준측장기, 전기 마이크로 미터, 정밀 정반 / KIC-102-35-1 게이지 블록, 전기 마이크로미터 / KIC-102-35-2
피막 두께 측정기	10236	(0 ~ 1.5) mm (1.5 ~ 5) mm (5 ~ 15) mm	1.5 μm 1.7 μm 6.0 μm	두께측정용 기준시편; 코팅형 시편 / KIC-102-36

103. 각도

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
각도정규; 콤비네이션 셋 포함 눈금의 정확도 각도 부속품과 기준면의 각도	10304	(0 ~ 90)° (0 ~ 90)°	0.8' 1.5'	각도 게이지 블록, 측정 투영기 / KIC-103-04
평형/각형/전기식 수준기 눈금 정확도 밀면 평면도 직각도	10311	$\pm 1.5^\circ$ (0 ~ 300) mm (0 ~ 300) mm	3.2 $\mu\text{m/m}$ 1.5 μm 8.8 $\mu\text{m/m}$	미소각도설정기, 정밀정반, 전기 마이크로미터, 게이지 블록, 직각도 시험기 / KIC-103-11-1 KIC-103-11-2 KIC-103-11-3
직각도 시험기 직각도	10318	(0 ~ 500) mm	2.6 μm	원통스퀘어, 정밀정반, 전기 마이크로미터, / KIC-103-18
원통 스퀘어 직각도	10319	(0 ~ 500) mm	2.4 μm	직각도시험기, 정밀정반, 전기 마이크로미터 / KIC-103-19
정밀 직각 기준, 직각자 직각자 직각도	10320	(0 ~ 500) mm	2.7 μm	직각도시험기, 정밀정반, 전기 마이크로미터, / KIC-103-20

104. 형상

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
형상 측정기 Z 축 X 축	10401	(0 ~ 100) mm (0 ~ 50) mm	$\sqrt{0.59^2 + (0.003\ 1 \times l)^2} \mu\text{m}$ (<i>l</i> 의 단위는 mm) 1.1 μm	게이지 블록, 형상표준시편 /KIC-104-01

104. 형상

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
옵티컬 파라렐 평면도 평행도	10405	(0 ~ 30) mm (0 ~ 30) mm	0.05 μm 0.07 μm	단색광원장치, 옵티컬 플랫, 게이지 블록 비교시험기 / KIC-104-05
정밀 정반	10407	(0 ~ 2 500) cm ² (2 500 ~ 10 000) cm ² (10 000 ~ 40 000) cm ² (40 000 ~ 90 000) cm ²	1.2 μm 2.1 μm 3.1 μm 4.0 μm	전기식 수준기 / KIC-104-07
진원도 측정기 검출기 정확도 원주방향 회전 정확도 축 방향 회전 정확도	10409	(0 ~ 100) μm (0 ~ 100) μm (0 ~ 100) μm	0.52 μm 0.07 μm 0.02 μm	진원도 표준시편, 게이지 블록, 옵티컬 플랫 / KIC-104-09
스트레이트 엣지 진직도 평행도	10412	(0 ~ 500) mm (500 ~ 1 000) mm (1 000 ~ 1 500) mm (0 ~ 500) mm (500 ~ 1 000) mm (1 000 ~ 1 500) mm	2.0 μm 3.1 μm 5.1 μm 2.0 μm 3.1 μm 5.1 μm	전기식 수준기, 정밀정반, 전기 마이크로미터 / KIC-104-12
테스트 바 진원도 원통도 흔들림 각도	10415	(0 ~ 500) mm (0 ~ 500) mm (0 ~ 500) mm (0 ~ 30)°	0.54 μm 0.79 μm 1.4 μm 0.000 8°	진원도 측정기, 정밀 정반, 전기 마이크로미터, 게이지 블록, 핀 게이지 / KIC-104-15

105. 복합형상

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
벤치 센터 센터간의 평행도 양 센터간 높이차 베드면의 평면도, 평행도	10502	(0 ~ 400) mm	2.0 μm 2.0 μm 1.5 μm	전기 마이크로미터, 테스트 바, 정밀정반 / KIC-105-02

105. 복합형상

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
접촉식 좌표 측정기 지시 정확도 직각도	10503	(0 ~ 1 000) mm	$\sqrt{0.56^2 + (0.0034 \times l)^2} \mu\text{m}$ (l의 단위는 mm) 1.9"	게이지블록, 스텝 게이지, 직각자 / KIC-105-03
비접촉식 좌표 측정기 눈금의 정확도 직각도	10504	(0 ~ 500) mm	$\sqrt{0.51^2 + (0.0029 \times l)^2} \mu\text{m}$ (l의 단위는 mm) 6.7"	표준자, 직각자 / KIC-105-04
측정현미경, 측정투영기 측정현미경 눈금의 정확도 직각도 측정투영기 눈금의 정확도 배율오차 직각도 각도분할	10511	(0 ~ 300) mm (0 ~ 300) mm	$\sqrt{0.52^2 + (0.0030 \times l)^2} \mu\text{m}$ (l의 단위는 mm) 4.5" $\sqrt{1.5^2 + (0.0030 \times l)^2} \mu\text{m}$ (l의 단위는 mm) 0.024 % 2.4 μm 1.3'	표준자, 직각자 / KIC-105-11-1 표준자, 직각자 / KIC-105-11-2
촉침식 표면 거칠기 측정기 Ra Rz H	10517	(0 ~ 15) μm (0 ~ 40) μm (0 ~ 100) μm	0.040 μm 0.10 μm 0.15 μm	표면거칠기 표준시편, 게이지 블록 단차시편 / KIC-105-17
표면거칠기 표준 및 비교시편 표면거칠기 표준시편 산술평균(Ra) 최대높이(Rz) 표면거칠기 비교시편 산술평균(Ra) 최대높이(Rz)	10519	(0 ~ 5) μm (0 ~ 15) μm (0 ~ 50) μm (0 ~ 100) μm	0.05 μm 0.17 μm 0.06 μm 0.18 μm	표면거칠기 표준시편, 촉침식 표면거칠기 측정기 / KIC-105-19-1 표면거칠기 표준시편, 촉침식 표면거칠기 측정기 / KIC-105-19-2
나사 플러그 게이지 바깥지름 유효지름 피치 각도	10525	(0 ~ 200) mm (0 ~ 200) mm (0 ~ 5) mm (0 ~ 90)°	1.0 μm 2.0 μm 1.7 μm 1.5'	표준 측정기, 측정현미경, 측정 투영기, 나사 측정용 와이어 게이지 / KIC-105-25

105. 복합형상

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
테이퍼 나사 플러그 게이지 소단부 바깥지름 대단부 바깥지름 소단부 유효지름 대단부 유효지름 피치 산의 반각 게이지의 길이 노치의 길이	10526	(0.4 ~ 50) mm (0.4 ~ 50) mm (0.4 ~ 50) mm (0.4 ~ 50) mm (0 ~ 5) mm (0 ~ 45)° (0.1 ~ 30) mm (0.1 ~ 30) mm	1.7 μm 2.9 μm 2.6 μm 3.5 μm 1.7 μm 1.4 μm 1.4 μm 2.0 μm	표준 측정기, 측정 투영기, 게이지 블록, 나사 측정용 와이어 게이지 / KIC-105-26
나사 링 게이지 안지름 유효지름 피치	10527	(4 ~ 100) mm (4 ~ 100) mm (0 ~ 5) mm	$\sqrt{2.8^2 + (0.0028 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm) $\sqrt{1.4^2 + (0.0028 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm) 1.3 μm	원통형 링 게이지, 표준측장기, 볼, 3점 마이크로미터 / KIC-105-27
브이 블록 및 박스 블록 브이 블록 밀면의 평면도 브이면의 평면도 밀면과 브이면 위의 원통과의 평행도 브이홈의 밀면에 대한 기울기 옆면과 브이면 위의 원통과의 평행도 한쌍의 브이블록에 대한 브이면 의 높이의 상호차 박스 블록 밀면에 대한 옆면의 직각도 밀면에 대한 윗면의 평행도 밀면과 브이면 위의 원통과의 평행도	10529	(0 ~ 100) mm (0 ~ 300) mm	1.5 μm 2.7 μm 1.5 μm 2.1 μm	전기 마이크로미터, 테스트 바, 정밀정반, 직각도 시험기 / KIC-105-29

106. 기타 길이 관련량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지 내/외측 캘리퍼 캘리퍼 게이지	10601	(0 ~ 2 000) mm (0 ~ 5) mm (5 ~ 50) mm (50 ~ 200) mm	$\sqrt{10^2 + (0.0028 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm) $\sqrt{0.93^2 + (0.0031 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm) $\sqrt{4.7^2 + (0.0031 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm) $\sqrt{9.5^2 + (0.0031 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	게이지 블록, 캘리퍼 검사기, 게이지 블록 부속품 / KIC-106-01-1 게이지 블록, 게이지 블록 부속품 / KIC-106-01-2

106. 기타 길이 관련량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
실린더/보어 게이지	10603	(0 ~ 800) mm	0.88 μm	다이얼 게이지 시험기 / KIC-106-03
깊이 게이지, 마이크로미터; 다이얼형 포함	10604	깊이 게이지 (0 ~ 200) mm	$\sqrt{1.2^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	게이지 블록, 정밀 정반 / KIC-106-04-1
(200 ~ 1 000) mm		$\sqrt{9.6^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
깊이 마이크로미터 (0 ~ 300) mm		$\sqrt{1.3^2 + (0.003\ 0 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	게이지 블록, 정밀 정반 / KIC-106-04-2	
다이얼/디지털 게이지	10605	(0 ~ 50) mm	$\sqrt{0.27^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	다이얼 게이지 시험기, 게이지 블록 / KIC-106-05
(50 ~ 100) mm		$\sqrt{0.81^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
지침 측미기, 테스트 인디케이 터	10609	지침 측미기 (0 ~ 100) μm	0.36 μm	다이얼 게이지 시험기 / KIC-106-09-1 다이얼 게이지 시험기 / KIC-106-09-2
테스트 인디케이터 (0 ~ 0.6) mm		0.37 μm		
(0.6 ~ 2) mm		1.0 μm		
마이크로미터 헤드	10610	(0 ~ 25) mm	$\sqrt{0.36^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	전기 마이크로미터, 게이지 블록 / KIC-106-10
(25 ~ 50) mm		$\sqrt{0.80^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
3점 마이크로미터	10611	(2 ~ 200) mm	$\sqrt{1.3^2 + (0.004\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	원통형 링 게이지 / KIC-106-11
내측 마이크로미터	10612	내측 마이크로미터 (5 ~ 300) mm	$\sqrt{1.0^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	게이지 블록, 게이지 블록 부속품 / KIC-106-12-1 게이지 블록, 게이지 블록 부속품 / KIC-106-12-2
봉형 마이크로미터 (50 ~ 2 100) mm		$\sqrt{1.1^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
외측 마이크로미터	10613	외측 마이크로미터 (0 ~ 2 000) mm	$\sqrt{1.0^2 + (0.003\ 1 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)	게이지 블록 / KIC-106-13-1 플러그 게이지 / KIC-106-13-2
V-엔빌 마이크로미터 (1 ~ 70) mm		$\sqrt{1.2^2 + (0.004\ 5 \times l)^2}$ μm (l의 단위는 mm)		
표준 체	10617	선재의 지름 (0 ~ 10) mm	2.5 μm	측정 투영기 / KIC-106-17
체눈의 크기 (0 ~ 100) mm		3.5 μm		

106. 기타 길이 관련량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
용접 게이지	10620	(0 ~ 40) mm	0.32 mm	측정 투영기, 게이지 블록 / KIC-106-20
높이 및 깊이 눈금자		(0 ~ 90) mm	0.24 mm	

201. 질량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
전기식 지시 저울	20109	(0 ~ 5) g	36 µg	표준 분동 / KIC-201-09
		(5 ~ 50) g	73 µg	
		(50 ~ 200) g	0.19 mg	
		(200 ~ 2 000) g	1.9 mg	
		(2 ~ 5) kg	3.9 mg	
		(5 ~ 20) kg	16 mg	
		(20 ~ 100) kg	1.0 g	
		(100 ~ 300) kg	4.9 g	
		(300 ~ 1 000) kg	50 g	
관수동/플랫트 폼 저울	20112	(0 ~ 50) kg	16 g	표준 분동 / KIC-201-12
		(50 ~ 100) kg	38 g	
		(100 ~ 300) kg	0.16 kg	
접시 지시 저울, 스프링 지시 저울 등	20113	(0 ~ 1) kg	1.5 g	표준 분동 / KIC-201-13
		(1 ~ 50) kg	76 g	
		(50 ~ 100) kg	0.15 kg	
분동 및 추	20116	(1 mg ~ 20 kg)	M1급 이하	전기식 지시 저울, 표준 분동 /KIC-201-16
		1 mg	11 µg	
		2 mg	11 µg	
		5 mg	11 µg	
		10 mg	12 µg	
		20 mg	12 µg	
		50 mg	13 µg	
		100 mg	13 µg	
200 mg	13 µg			

201. 질량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
분동 및 추	20116	(1 mg ~ 20 kg)	M1급 이하	전기식 지시 저울, 표준 분동 /KIC-201-16
		500 mg	14 μg	
		1 g	14 μg	
		2 g	17 μg	
		5 g	19 μg	
		10 g	22 μg	
		20 g	27 μg	
		50 g	33 μg	
		100 g	0.11 mg	
		200 g	0.13 mg	
		500 g	1.0 mg	
		1 kg	1.1 mg	
		2 kg	10 mg	
		5 kg	11 mg	
		10 kg	0.10 g	
20 kg	0.10 g			

202. 힘

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등	
인장 및 압축시험기	20203	인장	(10 ~ 100) N	1.2×10^{-3}	전기식 힘 측정기 / KIC-202-03
			(100 ~ 200) N	7.7×10^{-4}	
			(200 ~ 500) N	1.5×10^{-3}	
			(500 ~ 1 000) N	7.7×10^{-4}	
			(1 ~ 2) kN	9.3×10^{-4}	
			(2 ~ 5) kN	1.1×10^{-3}	
			(5 ~ 10) kN	8.4×10^{-4}	
			(10 ~ 30) kN	1.9×10^{-3}	
			(30 ~ 50) kN	1.8×10^{-3}	
			(50 ~ 100) kN	1.8×10^{-3}	
		압축	(10 ~ 100) N	1.4×10^{-3}	
			(100 ~ 200) N	1.1×10^{-3}	
			(200 ~ 500) N	1.0×10^{-3}	
			(500 ~ 1 000) N	1.1×10^{-3}	
			(1 ~ 2) kN	1.0×10^{-3}	
			(2 ~ 5) kN	9.3×10^{-4}	

202. 힘

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
인장 및 압축시험기 압축	20203	(5 ~ 10) kN (10 ~ 30) kN (30 ~ 50) kN (50 ~ 100) kN (100 ~ 300) kN (300 ~ 500) kN (500 ~ 1 000) kN	7.8×10^{-4} 1.2×10^{-3} 1.2×10^{-3} 1.8×10^{-3} 1.6×10^{-3} 1.3×10^{-3} 1.6×10^{-3}	전기식 힘 측정기 / KIC-202-03

202. 힘

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
푸쉬풀 게이지 인장 및 압축	20204	(1 ~ 1 000) N	1.6×10^{-3}	추 / KIC-202-03

203. 토크

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
토크 렌치 및 토크 드라이버	20303	(0.1 ~ 1) N·m (1 ~ 2) N·m (2 ~ 5) N·m (5 ~ 10) N·m (10 ~ 20) N·m (20 ~ 50) N·m (50 ~ 100) N·m (100 ~ 200) N·m (200 ~ 500) N·m (500 ~ 1 000) N·m (1 000 ~ 2 000) N·m	9.9×10^{-3} 9.9×10^{-3} 9.8×10^{-3} 8.0×10^{-3} 8.2×10^{-3} 5.8×10^{-3} 1.0×10^{-2} 1.0×10^{-2} 4.4×10^{-3} 7.8×10^{-3} 9.9×10^{-3}	토크 측정기 / KIC-203-03

204. 압력

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
연성 압력계	20408	(-95 ~ 200) kPa (0.2 ~ 5) MPa	1.9×10^{-4} 7.3×10^{-5}	기체 분동식압력계, 압력 콘트롤러 / KIC-204-08
차압계; 디지털, 다이얼 포함	20409	(0 ~ 200) kPa (0.2 ~ 5) MPa	7.1×10^{-4} 7.2×10^{-5}	기체 분동식압력계, 압력 콘트롤러 / KIC-204-09

204. 압력

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
게이지압용 압력계; 다이얼, 디지털, 기록계 등	20411	(0 ~ 200) kPa	7.1×10^{-4}	기체 분동식압력계, 액체 분동식압력계, 압력 콘트롤러 / KIC-204-11
		(0.2 ~ 5) MPa	7.2×10^{-5}	
		(5 ~ 200) MPa	8.5×10^{-5}	
압력변환기/전송기	20412	(0 ~ 200) kPa	7.9×10^{-4}	기체 분동식압력계, 액체 분동식압력계, 압력 콘트롤러 / KIC-204-12
		(0.2 ~ 5) MPa	2.3×10^{-4}	
		(5 ~ 200) MPa	2.6×10^{-4}	
다이얼형 진공계	20413	(-95 ~ 0) kPa	1.0×10^{-3}	압력 콘트롤러 / KIC-204-13

210. 경도

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
브리넬 경도시험기 경도 기준편	21001	(96 ~ 250) HBW 10/3 000	2.6 HBW 10/3 000	경도 기준편, 전기식 힘 측정기, 비접촉식 좌표측정기 / KIC-210-01
		(250 ~ 450) HBW 10/3 000	4.7 HBW 10/3 000	
		(450 ~ 653) HBW 10/3 000	6.2 HBW 10/3 000	
		(96 ~ 250) HBW 10/3 000	2.7 HBW 10/3 000	
		(250 ~ 450) HBW 10/3 000	4.4 HBW 10/3 000	
		(450 ~ 653) HBW 10/3 000	6.4 HBW 10/3 000	
로크웰 경도시험기	21002	(10 ~ 70) HRC	0.39 HRC	경도 기준편, 전기식 힘 측정기, 비접촉식 좌표측정기 / KIC-210-02
		(10 ~ 100) HRBW	0.63 HRBW	
		(70 ~ 94) HR15N	0.62 HR15N	
		(42 ~ 86) HR30N	0.62 HR30N	
		(20 ~ 77) HR45N	0.62 HR45N	
		(67 ~ 93) HR15TW	1.1 HR15TW	
		(29 ~ 82) HR30TW	1.1 HR30TW	
		(10 ~ 72) HR45TW	1.1 HR45TW	

210. 경도

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
경도 기준편		(20 ~ 95) HRA (10 ~ 100) HRBW (10 ~ 70) HRC (70 ~ 94) HR15N (42 ~ 86) HR30N (20 ~ 77) HR45N (67 ~ 93) HR15TW (29 ~ 82) HR30TW (10 ~ 72) HR45TW	0.38 HRA 0.63 HRBW 0.33 HRC 0.65 HR15N 0.65 HR30N 0.65 HR45N 1.1 HR15TW 1.1 HR30TW 1.1 HR45TW	로크웰 경도시험기 / KIC-210-02-01
쇼어 경도시험기	21003	(25 ~ 35) HS (45 ~ 55) HS (55 ~ 65) HS (75 ~ 85) HS (85 ~ 100) HS	0.60 HS 0.60 HS 0.39 HS 0.83 HS 1.3 HS	경도 기준편 / KIC-210-03
비커스 경도시험기	21004	(50 ~ 250) HV 0.2 (400 ~ 600) HV 0.2 (700 ~ 1 000) HV 0.2 (50 ~ 250) HV 0.5 (400 ~ 600) HV 0.5 (700 ~ 1 000) HV 0.5 (50 ~ 250) HV 1 (400 ~ 600) HV 1 (700 ~ 1 000) HV 1 (50 ~ 250) HV 10 (400 ~ 600) HV 10 (700 ~ 1 000) HV 10 (50 ~ 250) HV 30 (400 ~ 600) HV 30 (700 ~ 1 000) HV 30	2.6 HV 0.2 12 HV 0.2 20 HV 0.2 2.6 HV 0.5 11 HV 0.5 19 HV 0.5 2.4 HV 1 11 HV 1 19 HV 1 2.1 HV 10 5.1 HV 10 9.3 HV 10 2.0 HV 30 5.2 HV 30 9.4 HV 30	경도 기준편, 전기식 힘 측정기, 비접촉식 좌표측정기 / KIC-210-04

210. 경도

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
경도 기준편	21004	(50 ~275) HV 0.1	4.3 HV 0.1	비커스 경도시험기 / KIC-210-04-01
		(275 ~ 650) HV 0.1	15 HV 0.1	
		(650 ~ 1 000) HV 0.1	21 HV 0.1	
		(50 ~275) HV 0.2	3.0 HV 0.2	
		(275 ~ 650) HV 0.2	15 HV 0.2	
		(650 ~ 1 000) HV 0.2	20 HV 0.2	
		(50 ~275) HV 0.3	2.6 HV 0.3	
		(275 ~ 650) HV 0.3	12 HV 0.3	
		(650 ~ 1 000) HV 0.3	19 HV 0.3	
		(50 ~275) HV 0.5	4.8 HV 0.5	
		(275 ~ 650) HV 0.5	11 HV 0.5	
		(650 ~ 1 000) HV 0.5	20 HV 0.5	
		(50 ~275) HV 1	2.5 HV 1	
		(275 ~ 650) HV 1	14 HV 1	
		(650 ~ 1 000) HV 1	19 HV 1	
		(50 ~275) HV 10	2.2 HV 10	
		(275 ~ 650) HV 10	5.5 HV 10	
		(650 ~ 1 000) HV 10	9.5 HV 10	
(50 ~275) HV 30	2.1 HV 30			
(275 ~ 650) HV 30	5.4 HV 30			
(650 ~ 1 000) HV 30	9.3 HV 30			
듀로미터 경도시험기	21005	(0 ~ 100) HDA	0.40 HDA	비접촉식 좌표측정기 / KIC-210-05
		(0 ~ 100) HDD	0.40 HDD	
리브 경도시험기	21006	(0 ~ 800) HLD	4.6 HLD	경도기준편 / KIC-210-06

주 : (100 ~ 200) HBW 표기 방법은 100 HBW 이상 200 HBW 이하를 의미함.

401. 직류

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
직류 전류계 직류전류	40101	(±) 0 μA (0 ~ 1) μA (1 ~ 10) μA (10 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 100) A	6.1 nA 7.1×10^{-3} 7.5×10^{-1} 1.3×10^{-4} 9.0×10^{-5} 9.0×10^{-5} 9.0×10^{-5} 1.2×10^{-4} 5.0×10^{-4} 4.8×10^{-4}	Meter Calibrator Transconductance Amplifier / KIC-401-01
직류 전압/전류 교정기 직류전압 직류전류 저항	40103	(±) 0 V (0 ~ 10) mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 1 000) V (±) 0 μA (0 ~ 10) μA (10 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 100) A 1 Ω (1 ~ 10) Ω	0.81 μV 8.1×10^{-5} 8.1×10^{-6} 3.8×10^{-6} 3.8×10^{-6} 6.0×10^{-6} 6.1×10^{-6} 2.2 nA 2.2×10^{-4} 2.4×10^{-5} 2.4×10^{-5} 2.5×10^{-5} 4.7×10^{-5} 1.9×10^{-4} 4.2×10^{-4} 2.4×10^{-4} 1.3×10^{-4} 1.4×10^{-5}	Reference Multimeter / KIC-401-03

401. 직류

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
직류 전압/전류 교정기 저항	40103	(10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ (0.1 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ	1.3×10^{-5} 1.2×10^{-5} 1.2×10^{-5} 1.2×10^{-5} 1.0×10^{-4} 1.0×10^{-4}	Reference Multimeter / KIC-401-03
전기식 온도교정기 출력저항 PT 100 Ω JPT 100 Ω 출력기전력 E J K N R S B T 입력저항 PT 100 Ω	40104	(18.49 ~ 375.52) Ω (-200 ~ 800) °C (17.14 ~ 317.11) Ω (-200 ~ 600) °C (-8.825 ~ 76.371) mV (-200 ~ 1 000) °C (-7.890 ~ 69.553) mV (-200 ~ 1 200) °C (-5.891 ~ 54.817) mV (-200 ~ 1 370) °C (-3.990 ~ 47.514) mV (-200 ~ 1 300) °C (0 ~ 20.877) mV (0 ~ 1 750) °C (0 ~ 18.503) mV (0 ~ 1 750) °C (1.792 ~ 13.820) mV (600 ~ 1 820) °C (-5.602 ~ 20.871) mV (200 ~ 400) °C (18.49 ~ 375.52) Ω (-200 ~ 800) °C	0.01 Ω 0.01 Ω 0.002 mV 0.002 mV 0.002 mV 0.002 mV 0.002 mV 0.002 mV 0.002 mV 0.002 mV 0.02 Ω	Reference Multimeter / KIC-401-04

401. 직류

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
전기식 온도교정기	40104			Reference Multimeter / KIC-401-04
입력저항				
JPT 100 Ω		(17.14 ~ 317.11) Ω	0.02 Ω	
		(-200 ~ 600) °C		
입력기전력				
E		(-8.825 ~ 76.371) mV	0.002 mV	
		(-200 ~ 1 000) °C		
J		(-7.890 ~ 69.553) mV	0.002 mV	
		(-200 ~ 1 200) °C		
K		(-5.891 ~ 54.817) mV	0.001 mV	
	(-200 ~ 1 370) °C			
N	(-3.990 ~ 47.514) mV	0.001 mV		
	(-200 ~ 1 300) °C			
R	(0 ~ 20.877) mV	0.001 mV		
	(0 ~ 1 750) °C			
S	(0 ~ 18.503) mV	0.001 mV		
	(0 ~ 1 750) °C			
B	(1.792 ~ 13.820) mV	0.001 mV		
	(600 ~ 1 820) °C			
T	(-5.602 ~ 20.871) mV	0.001 mV		
	(200 ~ 400) °C			
직류 전원 공급기	40108			Reference Multimeter Active Shunt / KIC-401-08
직류전압		100 mV	6.0×10^{-5}	
		(0.1 ~ 1) V	5.8×10^{-5}	
		(1 ~ 10) V	5.8×10^{-5}	
		(10 ~ 100) V	6.0×10^{-5}	
		(100 ~ 1 000) V	6.0×10^{-5}	
직류전류		(+)		
		(10 ~ 100) mA	8.0×10^{-5}	
		(0.1 ~ 1) A	2.0×10^{-4}	
		(1 ~ 10) A	4.3×10^{-4}	
		(10 ~ 100) A	6.2×10^{-4}	
		(100 ~ 300) A	3.3×10^{-4}	

401. 직류

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
직류 전원 공급기 직류전류	40108	(+)		Reference Multimeter Active Shunt / KIC-401-08
		(300 ~ 600) A	2.6×10^{-4}	
		(600 ~ 1 000) A	2.4×10^{-4}	
직류전류		(-)		
		1 A	2.0×10^{-4}	
		(1 ~ 10) A	4.3×10^{-4}	
		(10 ~ 100) A	6.2×10^{-4}	
		(100 ~ 300) A	3.3×10^{-4}	
		(300 ~ 600) A	2.6×10^{-4}	
		(600 ~ 1 000) A	2.4×10^{-4}	
직류 전압계/차동 전압계 등 직류전압	40112	(±)		Meter Calibrator / KIC-401-12
		0 mV	$0.5 \mu\text{V}$	
		(0 ~ 100) mV	1.2×10^{-5}	
		(0.1 ~ 1) V	5.9×10^{-6}	
		(1 ~ 10) V	4.1×10^{-6}	
		(10 ~ 100) V	5.4×10^{-6}	
		(100 ~ 1 000) V	7.3×10^{-6}	

402. 저항, 용량 및 인덕턴스

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
접지 저항 측정기 저항	40205	0.1 Ω	6.0×10^{-3}	Decade Resistance Box / KIC-402-05
		(0.1 ~ 1) Ω	1.1×10^{-3}	
		(1 ~ 10) Ω	1.3×10^{-4}	
		(10 ~ 100) Ω	1.3×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) kΩ	1.3×10^{-4}	
		(1 ~ 10) kΩ	1.3×10^{-4}	
교류전압		40 Hz		
		1 V	1.4×10^{-4}	
		(1 ~ 10) V	1.4×10^{-4}	
		(10 ~ 100) V	1.4×10^{-4}	

402.저항, 용량 및 인덕턴스

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
접지 저항 측정기 교류전압	40205	40 Hz ~ 1 kHz 1 V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	1.0×10^{-4} 1.0×10^{-4} 1.0×10^{-4}	Decade Resistance Box / KIC-402-05
절연시험기 저항 교류전압 직류전압	40210	1 kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ (0.1 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ (10 ~ 100) MΩ (0.1 ~ 1) GΩ (1 ~ 10) GΩ (10 ~ 100) GΩ (0.1 ~ 1) TΩ 50 Hz 1 V (1 ~ 100) V (0.1 ~ 1) kV 50 Hz ~ 1 kHz 1 V (1 ~ 100) V (0.1 ~ 1) kV 10 V (10 ~ 100) V (0.1 ~ 0.5) kV (0.5 ~ 1) kV (1 ~ 3) kV (3 ~ 5) kV	1.0×10^{-3} 1.0×10^{-4} 8.0×10^{-5} 1.3×10^{-4} 1.3×10^{-4} 7.0×10^{-4} 2.9×10^{-4} 9.2×10^{-4} 1.2×10^{-3} 3.2×10^{-3} 1.0×10^{-4} 1.0×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.0×10^{-4} 1.0×10^{-4} 1.1×10^{-4} 7.1×10^{-5} 7.1×10^{-5} 1.4×10^{-4} 7.1×10^{-4} 8.0×10^{-3} 7.6×10^{-3}	Decade Resistance Box / KIC-402-10

402.저항, 용량 및 인덕턴스

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
저항 측정기, 고저항 측정기 등 저항	40214	1 mΩ (1 ~ 10) mΩ (10 ~ 100) mΩ (0.1 ~ 1) Ω (1 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ (0.1 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ	6.1×10^{-5} 2.2×10^{-5} 1.2×10^{-5} 1.1×10^{-5} 1.1×10^{-5} 1.1×10^{-5} 1.1×10^{-5} 1.1×10^{-5} 1.4×10^{-5} 2.1×10^{-5} 2.6×10^{-5}	Resistance Standard / KIC-402-14
계단식 저항기 저항	40215	10 mΩ (10 ~ 100) mΩ (0.1 ~ 1) Ω (1 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ (0.1 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ (10 ~ 100) MΩ (0.1 ~ 1) GΩ	1.1×10^{-3} 1.2×10^{-4} 1.8×10^{-5} 1.1×10^{-5} 8.6×10^{-6} 8.2×10^{-6} 8.2×10^{-6} 8.2×10^{-6} 9.6×10^{-6} 1.2×10^{-5} 4.0×10^{-5} 1.5×10^{-5}	Reference Multimeter / KIC-402-15
임피던스 브리지/LCR 미터 저항	40217	1 kHz 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 kΩ 10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ	1.2×10^{-3} 6.5×10^{-4} 3.2×10^{-4} 3.8×10^{-4} 2.7×10^{-4} 2.7×10^{-4} 3.0×10^{-4}	(General radio L.C.R SET) / KIC-402-17

402. 저항, 용량 및 인덕턴스

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
임피던스 브리지/LCR 미터 용량 유도량	40217	1 kHz		(General radio L.C.R SET) / KIC-402-17
		1 nF	1.3×10^{-4}	
		10 nF	1.3×10^{-4}	
		100 nF	1.5×10^{-4}	
		1 uF	1.5×10^{-4}	
		1 kHz		
		1 mH	3.3×10^{-4}	
		10 mH	3.2×10^{-4}	
		100 mH	3.2×10^{-4}	
		1 H	3.2×10^{-4}	

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
교류 전류계 교류전류	40301	40 Hz		Meter Calibrator / KIC-403-01
		(10 ~ 100) μ A	1.3×10^{-3}	
		(0.1 ~ 1) mA	3.0×10^{-4}	
		(1 ~ 10) mA	3.0×10^{-4}	
		(10 ~ 100) mA	3.0×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) A	4.0×10^{-4}	
		40 Hz ~ 500 Hz		
		(10 ~ 100) μ A	1.3×10^{-3}	
		(0.1 ~ 1) mA	1.8×10^{-4}	
		(1 ~ 10) mA	1.8×10^{-4}	
		(10 ~ 100) mA	1.8×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) A	3.3×10^{-4}	
		500 Hz ~ 1 kHz		
		(10 ~ 100) μ A	7.7×10^{-3}	
		(0.1 ~ 1) mA	1.8×10^{-4}	
		(1 ~ 10) mA	1.8×10^{-4}	
		(10 ~ 100) mA	1.8×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) A	3.3×10^{-4}	

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
교류 전류계 교류전류	40301	1 kHz ~ 10 kHz (10 ~ 100) μ A (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A 40 Hz (1 ~ 10) A 40 Hz ~ 100 Hz (1 ~ 10) A 100 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 10) A 40 Hz (10 ~ 100) A 40 Hz ~ 100 Hz (10 ~ 100) A	2.3×10^{-3} 1.8×10^{-3} 1.7×10^{-3} 1.3×10^{-3} 7.2×10^{-3} 1.6×10^{-3} 1.9×10^{-3} 4.3×10^{-3} 3.1×10^{-3} 3.1×10^{-3}	Meter Calibrator / KIC-403-01
클램프형 전류계/전압계 직류전압 교류전압	40302	0 mV (0 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 1 000) V 40 Hz (1 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	0.5 μ V 7.2×10^{-5} 7.1×10^{-5} 7.1×10^{-5} 7.1×10^{-5} 7.1×10^{-5} 1.9×10^{-4} 1.5×10^{-4} 1.5×10^{-4} 1.5×10^{-4}	Meter Calibrator Turn Current Coil / KIC-403-02

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
클램프형 전류계/전압계 교류전압 직류전류 교류전류	40302	40 Hz ~ 500 Hz (1 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V 500 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 1 000) V 50 Hz (100 ~ 1 000) V 50 Hz ~ 500 Hz (100 ~ 1 000) V (0 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 100) A (100 ~ 500) A (100 ~ 1 000) A 40 Hz (0.01 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A	1.6×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.3×10^{-4} 3.4×10^{-4} 1.3×10^{-4} 1.4×10^{-4} 1.0×10^{-4} 1.0×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.3×10^{-4} 8.9×10^{-4} 3.7×10^{-3} 3.8×10^{-3} 4.1×10^{-3} 2.3×10^{-4} 2.3×10^{-4} 2.4×10^{-4} 3.3×10^{-4}	Meter Calibrator Turn Current Coil / KIC-403-02

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
클램프형 전류계/전압계 교류전류	40302	40 Hz ~ 500 Hz		Meter Calibrator Turn Current Coil / KIC-403-02
		(0.01 ~ 1) mA	1.8×10^{-4}	
		(1 ~ 10) mA	1.8×10^{-4}	
		(10 ~ 100) mA	1.8×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) A	3.3×10^{-4}	
		500 Hz ~ 1 kHz		
		(0.01 ~ 1) mA	1.8×10^{-4}	
		(1 ~ 10) mA	1.8×10^{-4}	
		(10 ~ 100) mA	1.8×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) A	3.3×10^{-4}	
		60 Hz		
		(1 ~ 10) A	1.5×10^{-3}	
		60 Hz ~ 100 Hz		
		(1 ~ 10) A	1.8×10^{-3}	
		100 Hz ~ 1 kHz		
(1 ~ 10) A	4.2×10^{-3}			
45 Hz ~ 65 Hz				
(10 ~ 100) A	4.8×10^{-3}			
(100 ~ 500) A	4.4×10^{-3}			
(500 ~ 1 000) A	9.0×10^{-3}			
저항	40311	1 Ω	1.2×10^{-4}	Power Energy Calibrator / KIC-403-11
		1 Ω ~ 1 MΩ	8.0×10^{-5}	
		1 MΩ ~ 10 MΩ	9.0×10^{-5}	
교류 전력계, 피상·고조파 및 무효 전력계 등 교류전압	40311	60 Hz		Power Energy Calibrator / KIC-403-11
		1 V	6.5×10^{-5}	
		(1 ~ 10) V	6.3×10^{-5}	
		(10 ~ 100) V	7.1×10^{-5}	
		(100 ~ 600) V	1.2×10^{-4}	
		(600 ~ 1 000) V	8.4×10^{-5}	

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
교류 전력계, 피상, 고조파 및 무효 전력계 등	40311			Power Energy Calibrator / KIC-403-11
교류전압		50 Hz		
		1 V	6.5×10^{-5}	
		(1 ~ 10) V	6.3×10^{-5}	
		(10 ~ 100) V	7.1×10^{-5}	
		(100 ~ 600) V	3.4×10^{-4}	
		(600 ~ 1 000) V	3.2×10^{-4}	
교류전류		60 Hz		
		0.1 A	1.3×10^{-4}	
		(0.1 ~ 0.5) A	4.2×10^{-4}	
		(0.5 ~ 1) A	3.2×10^{-4}	
		(1 ~ 5) A	7.0×10^{-4}	
		(5 ~ 10) A	7.5×10^{-4}	
		(10 ~ 20) A	7.5×10^{-4}	
		(20 ~ 30) A	7.3×10^{-4}	
		(30 ~ 40) A	7.3×10^{-4}	
		(40 ~ 50) A	7.6×10^{-4}	
		(50 ~ 60) A	3.7×10^{-3}	
		(60 ~ 80) A	3.6×10^{-3}	
		(80 ~ 100) A	3.6×10^{-3}	
	(100 ~ 500) A	3.6×10^{-3}		
교류전류	50 Hz			
	0.1 A	1.3×10^{-4}		
	(0.1 ~ 0.5) A	4.2×10^{-4}		
	(0.5 ~ 1) A	3.2×10^{-4}		
	(1 ~ 5) A	7.0×10^{-4}		
	(5 ~ 10) A	7.5×10^{-4}		
	(10 ~ 20) A	7.5×10^{-4}		
	(20 ~ 30) A	7.3×10^{-4}		
	(30 ~ 40) A	7.3×10^{-4}		
	(40 ~ 50) A	7.6×10^{-4}		

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
교류 전력계, 피상, 고조파 및 무효 전력계 등 교류전력	40311	60 Hz 12 W (12 ~ 60) W (60 ~ 120) W (120 ~ 600) W (600 ~ 1 200) W (1.2 ~ 2.4) kW (2.4 ~ 4.8) kW (4.8 ~ 7.2) kW (7.2 ~ 9.6) kW (9.6 ~ 12.0) kW	3.4×10^{-4} 2.3×10^{-4} 2.6×10^{-4} 2.2×10^{-4} 2.8×10^{-4} 2.9×10^{-4} 2.9×10^{-4} 4.4×10^{-4} 4.2×10^{-4} 3.9×10^{-4}	Power Energy Calibrator / KIC-403-11
교류전력		50 Hz 12 W (12 ~ 60) W (60 ~ 120) W (120 ~ 600) W (600 ~ 1 200) W (1.2 ~ 2.4) kW (2.4 ~ 4.8) kW (4.8 ~ 7.2) kW (7.2 ~ 9.6) kW (9.6 ~ 12.0) kW	3.4×10^{-4} 2.3×10^{-4} 2.6×10^{-4} 2.2×10^{-4} 2.8×10^{-4} 2.9×10^{-4} 2.9×10^{-4} 4.4×10^{-4} 4.2×10^{-4} 3.9×10^{-4}	
교류 전원 공급기 교류전압	40312	40 Hz ~ 20 kHz 100 mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 1 000) V	1.4×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.5×10^{-4} 1.4×10^{-4}	Reference Multimeter / KIC-403-12

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
교류 전원 공급기 교류전류	40312	40 Hz ~ 1 kHz		Reference Multimeter / KIC-403-12
		1 mA	5.3×10^{-4}	
		(1 ~ 10) mA	5.3×10^{-4}	
		(10 ~ 100) mA	5.3×10^{-4}	
		(0.1 ~ 1) A	8.7×10^{-4}	
		(1 ~ 10) A	1.2×10^{-3}	
		(10 ~ 100) A	3.3×10^{-3}	
주파수		40 Hz	1.5×10^{-4}	
		(40 ~ 100) Hz	5.8×10^{-5}	
		(0.1 ~ 1) kHz	6.0×10^{-6}	
내전압/전기 안전 시험기 직류전압	40313	0.1 kV	9.0×10^{-2}	High Volatage Meter Current Calibrator / KIC-403-13
		(0.1 ~ 1) kV	1.2×10^{-2}	
		(1 ~ 2) kV	8.5×10^{-3}	
		(2 ~ 4) kV	7.0×10^{-3}	
		(4 ~ 6) kV	6.5×10^{-3}	
		(6 ~ 8) kV	6.4×10^{-3}	
		(8 ~ 9) kV	6.2×10^{-3}	
		(9 ~ 10) kV	6.2×10^{-3}	
		(10 ~ 20) kV	1.5×10^{-2}	
		(20 ~ 30) kV	1.0×10^{-2}	
		(30 ~ 40) kV	1.0×10^{-2}	
		(40 ~ 50) kV	1.0×10^{-2}	
		(50 ~ 60) kV	1.5×10^{-2}	
		(60 ~ 70) kV	1.6×10^{-2}	
		(70 ~ 80) kV	1.4×10^{-2}	
		(80 ~ 90) kV	1.4×10^{-2}	
		(90 ~ 100) kV	1.3×10^{-2}	
교류전압		60 Hz		
		0.1 kV	1.3×10^{-1}	
		(0.1 ~ 1) kV	2.1×10^{-2}	
		(1 ~ 2) kV	1.6×10^{-2}	
		(2 ~ 4) kV	1.3×10^{-2}	

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
내전압/전기 안전 시험기 교류전압 직류전류 교류전류	40313	60 Hz (4 ~ 6) kV (6 ~ 8) kV (8 ~ 9) kV (9 ~ 10) kV (10 ~ 15) kV (15 ~ 20) kV (20 ~ 30) kV (30 ~ 40) kV (40 ~ 50) kV (50 ~ 60) kV (60 ~ 70) kV (70 ~ 80) kV (80 ~ 90) kV (90 ~ 100) kV 0.5 mA (0.5 ~ 1) mA (1 ~ 2) mA (2 ~ 5) mA (5 ~ 10) mA 60 Hz 0.5 mA (0.5 ~ 1) mA (1 ~ 2) mA (2 ~ 5) mA (5 ~ 10) mA	 1.3×10^{-2} 1.2×10^{-2} 1.2×10^{-2} 1.2×10^{-2} 3.3×10^{-2} 2.5×10^{-2} 2.3×10^{-2} 2.0×10^{-2} 2.0×10^{-2} 1.8×10^{-2} 2.0×10^{-2} 1.9×10^{-2} 1.9×10^{-2} 1.8×10^{-2} 1.6×10^{-2} 2.0×10^{-2} 1.5×10^{-2} 1.6×10^{-2} 1.5×10^{-2} 1.6×10^{-2} 2.0×10^{-2} 1.5×10^{-2} 1.6×10^{-2} 1.5×10^{-2}	High Voltage Meter Current Calibrator / KIC-403-13
교류 전압계/전위차, 실효치 교류전압	40318	40 Hz 1 mV (1 ~ 10) mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	8.1×10^{-3} 8.2×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.5×10^{-4} 1.5×10^{-4} 1.5×10^{-4}	Meter Calibrator / KIC-403-18

403. 교류 및 교류전력

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
교류 전압계/전위차, 실효치 교류전압	40318	40 Hz ~ 10 kHz 1 mV (1 ~ 10) mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V 50 Hz (100 ~ 1 000) V 50 Hz ~ 500 Hz (100 ~ 1 000) V 500 Hz ~ 1 kHz (100 ~ 1 000) V	8.1×10^{-3} 8.2×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.1×10^{-4} 1.2×10^{-4} 3.4×10^{-4} 1.3×10^{-4} 1.3×10^{-4}	Meter Calibrator / KIC-403-18

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
다기능 파형발생기, 구형파 발생기 등 주파수 출력 레벨 출력레벨(Sinewave) 평탄성	40411	1 Hz ~ 100 MHz 40 Hz ~ 1 kHz 10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 10) V 1 kHz ~ 10 kHz 10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 10) V 40 Hz ~ 1 MHz 0.0 dB 100 Hz ~ 100 kHz 100 mV (0.1 ~ 1) V	7.6×10^{-6} 1.8×10^{-3} 9.3×10^{-3} 3.9×10^{-4} 1.8×10^{-3} 9.3×10^{-3} 3.9×10^{-4} 0.14 dB 2.0×10^{-3} 7.3×10^{-4}	Reference Multimeter Digital Oscilloscope / KIC-404-11

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
다기능 파형발생기, 구형파 발생기 등 출력레벨(Sinewave) 평탄성 감쇠량 Off-Set 전압 Rise / Fall 시간	40411	100 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 10) V 1 kHz ~ 10 kHz (1 ~ 10) V 10 kHz ~ 100 kHz (1 ~ 10) V 1 kHz 10 dB ~ -50 dB (-20 ~ 20) V 100 ns 100 ns ~ 10 μs 10 μs ~ 100 μs	4.0 × 10 ⁻⁴ 5.5 × 10 ⁻⁴ 7.2 × 10 ⁻⁴ 0.16 dB 5.5 × 10 ⁻⁵ 1.9 × 10 ⁻² 1.9 × 10 ⁻² 1.9 × 10 ⁻²	Reference Multimeter Digital Oscilloscope / KIC-404-11
저주파 임펄스 발생기 출력전압 펄스폭 Rise Time	40414	(0.1 ~ 20) kV 100 ns ~ 100 ms 100 ns ~ 100 ms	2.5 × 10 ⁻² 2.0 × 10 ⁻³ 2.0 × 10 ⁻³	Oscilloscope High voltage probe / KIC-404-14
누설전류 시험기 직류전류 교류전류	40416	10 μA (10 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA 40 Hz ~ 1 kHz 10 μA (10 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA	8.7 × 10 ⁻⁴ 5.9 × 10 ⁻⁴ 5.8 × 10 ⁻⁴ 7.8 × 10 ⁻⁵ 8.5 × 10 ⁻⁵ 7.9 × 10 ⁻³ 1.1 × 10 ⁻³ 6.2 × 10 ⁻⁴ 2.2 × 10 ⁻⁴ 2.3 × 10 ⁻⁴	Meter Calibrator / KIC-404-16

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
누설전류 시험기 교류전압	40416	40 Hz ~ 1 kHz 1 V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V 50 Hz ~ 1 kHz (100 ~ 1 000) V	5.9×10^{-4} 5.9×10^{-4} 5.9×10^{-4} 6.7×10^{-4}	Meter Calibrator / KIC-404-16
직/교류 전자부하 직류전압 직류전류	40417	(0.1 ~ 0.2) V (0.2 ~ 0.5) V (0.5 ~ 1) V (1 ~ 2) V (2 ~ 5) V (5 ~ 10) V (10 ~ 20) V (20 ~ 50) V (50 ~ 100) V (100 ~ 200) V (200 ~ 500) V (500 ~ 1 000) V (1 ~ 2) mA (2 ~ 5) mA (5 ~ 10) mA (10 ~ 20) mA (20 ~ 50) mA (50 ~ 100) mA (100 ~ 200) mA (200 ~ 500) mA (0.5 ~ 1) A (1 ~ 2) A (2 ~ 5) A (5 ~ 10) A (10 ~ 20) A (20 ~ 50) A (50 ~ 100) A	2.1 μ V 3.5 μ V 10 μ V 16 μ V 24 μ V 0.09 mV 0.24 mV 0.33 mV 1.1 mV 2.7 mV 4.3 mV 9.5 mV 0.6 μ A 0.62 μ A 0.73 μ A 1.9 μ A 3.7 μ A 14 μ A 0.03 mA 0.09 mA 0.14 mA 0.5 mA 1.3 mA 2.3 mA 4 mA 10 mA 20 mA	Meter Calibrator Reference Multimeter DC Power Supply / KIC-404-17

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
아날로그/디지털 멀티 미터; 하부 속성 개별 인정	40419			Meter Calibrator / KIC-404-19
직류전압		(±) 0 mV (0 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 1 000) V	0.5 μV 1.2×10^{-5} 5.9×10^{-6} 4.0×10^{-6} 6.0×10^{-6} 8.0×10^{-6}	
직류전류		(±) 1 μA (1 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A	6.1×10^{-3} 1.1×10^{-4} 4.4×10^{-5} 4.1×10^{-5} 4.1×10^{-5} 9.3×10^{-5} 8.9×10^{-4}	
교류전압		40 Hz 10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V 40 Hz ~ 1 kHz 10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	8.9×10^{-4} 1.7×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.2×10^{-4} 8.6×10^{-4} 1.4×10^{-4} 6.5×10^{-5} 6.3×10^{-5} 7.1×10^{-5}	

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
아날로그/디지털 멀티 미터; 하부 속성 개별 인정 교류전압	40419	1 kHz ~ 20 kHz		Meter Calibrator / KIC-404-19
		10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	8.6×10^{-4} 1.4×10^{-4} 6.5×10^{-5} 6.3×10^{-5} 7.1×10^{-5}	
		20 kHz ~ 50 kHz		
		10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	2.1×10^{-4} 8.8×10^{-5} 8.8×10^{-5} 8.8×10^{-5} 1.1×10^{-4}	
		50 kHz ~ 100 kHz		
		10 mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V	2.2×10^{-3} 4.9×10^{-4} 1.3×10^{-4} 1.2×10^{-4} 1.9×10^{-4}	
		50 Hz		
		(100 ~ 1 000) V	3.2×10^{-4}	
		50 Hz ~ 1 kHz		
		(100 ~ 1 000) V	8.5×10^{-5}	
교류전류		40 Hz		
		10 μ A (10 ~ 100) μ A (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A	7.9×10^{-4} 8.7×10^{-4} 2.1×10^{-4} 2.1×10^{-4} 2.2×10^{-4} 3.1×10^{-4} 1.6×10^{-3}	

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
아날로그/디지털 멀티 미터; 하부 속성 개별 인정 교류전류 저항	40419	40 Hz ~ 500 Hz 10 μA (10 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A 500 Hz ~ 1 kHz 10 uA (10 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A 1 Ω (1 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ (0.1 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ	 7.9×10^{-4} 8.4×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.6×10^{-4} 3.1×10^{-4} 4.3×10^{-3} 7.9×10^{-4} 8.4×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.6×10^{-4} 1.6×10^{-4} 3.1×10^{-4} 4.3×10^{-3} 9.6×10^{-5} 2.5×10^{-5} 1.2×10^{-5} 9.0×10^{-6} 9.0×10^{-6} 1.4×10^{-5} 1.7×10^{-5} 4.5×10^{-5}	Meter Calibrator / KIC-404-19

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
파형 측정기 직류전압	40421	(1 ~ 5) mV (5 ~ 10) mV (10 ~ 20) mV (20 ~ 50) mV (50 ~ 100) mV (100 ~ 200) mV (200 ~ 500) mV (0.5 ~ 1) V (1 ~ 2) V (2 ~ 5) V (5 ~ 10) V (10 ~ 20) V (20 ~ 50) V	0.031 mV 0.033 mV 0.037 mV 0.049 mV 0.091 mV 0.14 mV 0.34 mV 0.8 mV 1.2 mV 2.6 mV 7.7 mV 12 mV 26 mV	Oscilloscope Calibrator / KIC-404-21
구형파 교류전압		(1 ~ 5) mV (5 ~ 10) mV (10 ~ 20) mV (20 ~ 50) mV (50 ~ 100) mV (100 ~ 200) mV (200 ~ 500) mV (0.5 ~ 1) V (1 ~ 2) V (2 ~ 5) V (5 ~ 10) V (10 ~ 20) V (20 ~ 50) V	0.010 mV 0.014 mV 0.021 mV 0.041 mV 0.095 mV 0.16 mV 0.47 mV 0.97 mV 3.4 mV 4.7 mV 9.6 mV 16 mV 36 mV	
시간 마카		(1 ~ 5) ns (5 ~ 50) ns (50 ~ 500) ns	0.8 ps 0.008 ns 0.08 ns	

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
파형 측정기 시간 마카	40421	(0.5 ~ 5) μ s	0.8 ns	Oscilloscope Calibrator / KIC-404-21
		(5 ~ 50) μ s	0.008 μ s	
		(50 ~ 500) μ s	0.08 μ s	
		(0.5 ~ 5) ms	0.8 μ s	
		(5 ~ 50) ms	0.008 ms	
		(50 ~ 500) ms	0.08 ms	
		(0.5 ~ 5) s	0.000 8 s	
대역폭 (at 600 mV)		50 kHz	15 mV	
		(0.05 ~ 100) MHz	25 mV	
		(100 ~ 300) MHz	29 mV	
		(300 ~ 500) MHz	39 mV	
		(500 ~ 600) MHz	43 mV	
		(0.6 ~ 1.5) GHz	49 mV	
		(1.5 ~ 2.1) GHz	56 mV	
CAL Output 진폭	40 Hz ~ 20 kHz			
	(10 ~ 100) mV	0.2 mV		
	(0.1 ~ 1) V	2 mV		
	(1 ~ 5) V	8 mV		
	(5 ~ 10) V	11 mV		
CAL Output 주파수	(100 ~ 500) Hz	0.08 Hz		
	(0.5 ~ 2) kHz	0.8 Hz		
전압 전류 기록계 직류전압	40424	(\pm) 0 mV (0 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (0.1 ~ 1) kV	0.5 μ V 1.2×10^{-5} 5.9×10^{-6} 4.0×10^{-6} 5.9×10^{-6} 7.3×10^{-6}	Meter Calibrator / KIC-404-24

404. 기타 직류 및 저주파 측정

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
전압 전류 기록계 직류전류	40424	(±) 0 μA (0 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A	6.1 nA 1.1×10^{-4} 4.4×10^{-5} 4.1×10^{-5} 5.3×10^{-5} 9.3×10^{-5} 8.8×10^{-4}	Meter Calibrator / KIC-404-24
직/교류 고전압 프로브 전압비 (1 000 : 1) 직류 교류	40435	10 V (10 ~ 100) V (0.1 ~ 1) kV 50 Hz 10 V (10 ~ 100) V (0.1 ~ 1) kV 50 Hz ~ 1 kHz 10 V (10 ~ 100) V (0.1 ~ 1) kV	7.4×10^{-4} 7.1×10^{-4} 7.1×10^{-4} 7.4×10^{-3} 1.1×10^{-3} 7.8×10^{-4} 7.4×10^{-3} 1.1×10^{-3} 7.2×10^{-4}	Meter Calibrator Reference Multimeter / KIC-404-35

501. 접촉식 온도

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
온도 발생 장치; 오븐, 전기로, 액체항온조, 빙점조, 드라이블럭교정기 등 오븐 드라이블럭 교정기 전기로 액체항온조	50101	(-80 ~ 250) °C (-80 ~ 250) °C (250 ~ 1 100) °C (100 ~ 1 100) °C (1 100 ~ 1 300) °C (-80 ~ 250) °C	1.3 °C 0.04 °C 1.2 °C 1.6 °C 2.4 °C 0.2 °C	표준 백금 저항 온도계, 귀금속열전대 / KIC-501-01
온도지시계; 지시/기록/조절계 온도 교정기 등 센서포함(저항식) (열전식) 센서제외(저항식) (열전식)	50102	(-80 ~ 250) °C (-80 ~ 250) °C (250 ~ 1 100) °C (1 100 ~ 1 300) °C (-80 ~ 250) °C (-80 ~ 1 300) °C	0.10 °C 0.20 °C 2.0 °C 2.8 °C 0.12 °C 0.28 °C	표준 백금 저항 온도계, 귀금속열전대, CALibrAtoR / KIC-501-02
유리체 온도계; 유리체온도계, 백크만온도계 등 유리체 온도계	50103	(-80 ~ 250) °C	0.14 °C	표준 백금 저항 온도계 / KIC-501-03
저항식 온도계; 백금저항온도계, 측온저항체, 써미스터 등 측온저항체	50104	(-80 ~ 250) °C	0.06 °C	표준 백금 저항 온도계 / KIC-501-04
열팽창식 온도계; 바이메탈 온도계, 기체 또는 액체충만식 온도계 등 바이메탈 온도계	50105	(-40 ~ 250) °C	0.30 °C	표준 백금 저항 온도계 / KIC-501-05
열전대; 귀금속, 비금속, 순금속, 특수 등 귀금속 비금속	50106	(200 ~ 1 100) °C (1 100 ~ 1 300) °C (-80 ~ 250) °C (250 ~ 1 100) °C (1 100 ~ 1 300) °C	1.9 °C 2.7 °C 0.24 °C 2.0 °C 2.8 °C	표준 백금 저항 온도계, 귀금속열전대 / KIC-501-06

501. 접촉식 온도

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
온도 변환기	50107	(-80 ~ 250) °C (250 ~ 1 100) °C (1 100 ~ 1 300) °C	0.40 °C 2.0 °C 2.8 °C	표준 백금 저항 온도계, 귀금속열전대 / KIC-501-07

503. 습도

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
상대습도 습도계; 고분자 박막, 모발 등 모발습도계 (상대습도) (온도) 고분자 박막 (상대습도) (온도)	50302	(25 ~ 30) % R.H. (30 ~ 40) % R.H. (40 ~ 60) % R.H. (60 ~ 80) % R.H. (80 ~ 90) % R.H. (0 ~ 50) °C (25 ~ 30) % R.H. (30 ~ 40) % R.H. (40 ~ 60) % R.H. (60 ~ 80) % R.H. (80 ~ 90) % R.H. (-20 ~ 50) °C	2.0 % R.H. 2.1 % R.H. 2.2 % R.H. 2.3 % R.H. 2.6 % R.H. 0.8 °C 2.0 % R.H. 2.1 % R.H. 2.2 % R.H. 2.3 % R.H. 2.6 % R.H. 0.8 °C	DewPoint Meter / KIC-503-02
건습구 습도계; 아스만 통풍, 저항온도계식 등 저항온도계식	50303	(25 ~ 40) % R.H. (40 ~ 60) % R.H. (60 ~ 80) % R.H. (80 ~ 90) % R.H.	2.0 % R.H. 2.1 % R.H. 2.3 % R.H. 2.5 % R.H.	DewPoint Meter / KIC-503-03
온·습도 기록계; 자기온습도기록계 등 (상대습도) (온도)	50304	(25 ~ 30) % R.H. (30 ~ 40) % R.H. (40 ~ 60) % R.H. (60 ~ 80) % R.H. (80 ~ 90) % R.H. (0 ~ 50) °C	2.0 % R.H. 2.1 % R.H. 2.2 % R.H. 2.3 % R.H. 2.6 % R.H. 1.4 °C	DewPoint Meter / KIC-503-04
노점/상대습도 변환기 상대습도 변환기	50305	(25 ~ 50) % R.H. (50 ~ 70) % R.H. (70 ~ 90) % R.H.	2.1 % R.H. 2.3 % R.H. 2.5 % R.H.	DewPoint Meter / KIC-503-05

503. 습도

측정량/장비	분류번호	측정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
습도 발생장치;이압력식/ 이온도식/분류식 습도발생장치, 항온항습기 등 항온항습기 (상대습도) (온도)	50306	(25 ~ 40) % R.H. (40 ~ 60) % R.H. (60 ~ 80) % R.H. (80 ~ 95) % R.H. (-80 ~ 250) °C	1.7 % R.H. 2.0 % R.H. 2.5 % R.H. 2.9 % R.H. 1.3 °C	DewPoint Meter Recorder / KIC-503-06