

KOLAS 공인교정기관 인정서

오션미래기술주식회사(교정)

인 정 번 호 : KC00-008
법 인 등 록 번 호 : 194911-0042537
(또는 고유번호)
사 업 장 소 재 지 : 경상남도 거제시 거제대로 3370
최 초 인 정 일 자 : 2000년 12월 09일
인 정 유효 기 간 : 2022년 04월 20일 ~ 2026년 04월 19일
인정분야 및 범위 : 별첨
발 행 일 : 2023년 06월 19일

상기 기관을 국가표준기본법 제14조, 적합성평가 관리 등에 관한 법률 제8조 및 KS Q ISO/IEC 17025:2017 에 의거하여 KOLAS 공인교정기관으로 인정합니다. 또한 ISO-ILAC-IAF 공동성명에 언급된 바와 같이 인정된 분야 및 범위에 대한 기술적 능력과 교정기관의 품질경영시스템이 적절함을 인정합니다.



한국인정기구장

(Korea Laboratory Accreditation Scheme)



ISO/IEC 17025:2017 와 KS Q ISO/IEC 17025:2017 에 의한 공인인증범위

오션미래기술주식회사(교정)
 경남 거제시 거제대로3370 (아주동, 대우조선해양 내)
 전화 : 055-734-7365 팩스 : 055-734-7346 e-mail : jschoi77@dsmirae.com

교 정

유효기간 만료일 : 2026.04.19.

인증번호 : KC00-008

KOLAS 평가결과에 의해 다음의 교정수행에 대하여 공인됩니다.

분류번호	교정항목	현장 교정	분류번호	교정항목	현장 교정	분류번호	교정항목	현장 교정
102. 선형치수			401. 직류					
10206	다이얼/실린더 케이지 시험기	N	40101	직류전류계	Y			
10211	틈새 케이지	N	40112	직류전압계	Y			
10214	케이지 블록; 비교교정	N	402. 저항, 용량 및 인덕턴스					
10216	높이 케이지/측정기	Y	40210	절연시험기	Y			
10220	표준측장기	Y	40215	계단식 저항, 고저항 등	Y			
10223	전기 마이크로미터	N	403. 교류 및 교류전력					
10224	높이 마이크로미터, 받침블록	N	40301	교류 전류계	Y			
10227	표준 내/외경 줄자	N	40302	클램프형 전류계/전압계	Y			
10232	스텝 케이지, 캘리퍼 검사기	N	404. 기타 직류 및 저주파 측정					
10234	조음파식 두께측정기	Y	40419	아날로그/디지털 멀티 미터 하부속성 개별인정	Y			
10235	두께 측정용 기준시편; 코팅형, 조음파 시험편	N						
10236	피막 두께 측정기	Y	40424	전압 전류 기록계	Y			
10237	토크 암	N						
103. 각도								
10311	평형/각형/전기식 수준기	N						
10312	자동 레벨	N						
10317	사인 바, 플레이트, 테이블, 센	N						
10318	직각도 시험기	N						
10321	테오도라이트, 트랜지트	N						
106. 기타 길이 관련량								
10601	내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 케이지	Y						
10603	실린더/보어 케이지	Y						
10604	깊이 케이지, 깊이 마이크로미터; 다이얼형 포함	Y						
10605	다이얼/디지털 케이지	Y						
10609	지침 측미기, 테스트 인디케이	Y						
10612	내측 마이크로미터	Y						
10613	외측 마이크로미터	Y						
10618	토탈 스테이션	N						
10620	용접 케이지	Y						
203. 토크								
20303	토크 렌치 및 토크 드라이버	N						
204. 압력								
20404	유압 분동식 압력계	N						
20408	연성 압력계	N						
20409	차압계; 디지털, 다이얼 포함	Y						
20411	케이지압용 압력계; 다이얼, 디	Y						
20412	압력 변환기/전송기	Y						
20413	다이얼형 진공계	N						

주석

1. 위 기관은 고정표준실교정 및 현장교정 서비스를 제공한다.
2. 현장교정 서비스를 제공하는 기관은 "KOLAS-SR-007 현장 시험 및 교정 수행을 위한 추가기술요건"을 만족한다.
3. 인정범위 상에 "Y"가 표기된 항목은 현장교정 서비스가 가능하고, "N"이 표기된 항목은 현장교정 서비스가 불가능하다.
4. 측정불확도는 포함인자 $k=2$ 를 사용하며, 신뢰수준 약 95 %를 나타내는 확장불확도로 표현되며 정상적인 조건에서 고객에 제공될 수 있는 최소의 측정불확도를 의미한다.
5. 일반적으로, 교정성적서에 기재된 측정불확도는 교정용 표준기, 고객의 장비와 교정환경 등의 영향 때문에, 공인인증범위에 기재된 측정불확도보다 더 크게 표현됨을 유의하여야 한다.

102. 선형치수

측정량/장비	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
다이얼/실린더 게이지 시험기	10206	(0 ~ 5) mm (5 ~ 50) mm (50 ~ 100) mm	$\sqrt{0.13^2 + (0.0022 \times l_0)^2}$ μm $\sqrt{0.15^2 + (0.0023 \times l_0)^2}$ μm $\sqrt{0.22^2 + (0.0028 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	게이지블록, 전기마이크로미터, 정반/DSE-Q2S-176
틈새 게이지	10211	(0.05 ~ 3) mm	0.50 μm	표준측장기, 다이얼게이지시험기, 전기마이크로미터/DSE-Q2S-188
게이지 블록; 비교교정	10214	(0.5 ~ 100) mm	$\sqrt{75^2 + (1.5 \times l_0)^2}$ nm (l_0 단위 : mm)	게이지블록 및 비교기, 기준온도계/DSMT-EQ-2209
높이 게이지/측정기	10216	(0 ~ 1 000) mm	$\sqrt{10.5^2 + (0.0036 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	스텝게이지, 정반, 전기마이크로미터, /DSMT-EQ-2213
표준측장기	10220	(0 ~ 1 500) mm	$\sqrt{0.52^2 + (0.0006 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	레이저측정기, 기준온도계, 옵티칼플랫/DSMT-EQ-2226
전기 마이크로미터	10223	±50 μm ~ ±2 mm	0.13 μm	정반, 게이지블록/DSMT-EQ-2214
높이 마이크로미터, 받침블록 (블록교정) (헤드교정)	10224	(0 ~ 300) mm (0 ~ 25) mm	$\sqrt{0.36^2 + (0.0042 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm) 0.7 μm	게이지블록, 롱게이지블록, 전기마이크로미터, 정반, 온도계 /DSMT-EQ-2215
표준 내/외경 줄자	10227	(0 ~ 10) m (10 ~ 20) m (20 ~ 30) m (30 ~ 40) m	$\sqrt{0.12^2 + (0.009 \times l_0)^2}$ mm $\sqrt{0.14^2 + (0.008 \times l_0)^2}$ mm $\sqrt{0.26^2 + (0.008 \times l_0)^2}$ mm $\sqrt{0.34^2 + (0.008 \times l_0)^2}$ mm (l_0 단위 : m)	표준줄자/DSE-Q2S-115
스텝 게이지, 캘리퍼 검사기	10232	(0 ~ 1 000) mm	$\sqrt{1.2^2 + (0.0025 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	정반, 게이지블록, 롱게이지블록, 전기마이크로미터 /DSE-Q2S-183
초음파식 두께측정기	10234	(5 ~ 200) mm	11 μm	기준편, 기준온도계/DSE-Q2S-112
두께 측정용 기준시편; 코팅형, 초음파 시험편	10235	(5 ~ 200) mm	$\sqrt{1.6^2 + (0.003 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	게이지블록, 전기마이크로미터, 석정반, 기준온도계/DSE-200905-79
피막 두께 측정기	10236	(0 ~ 500) μm (501 ~ 1 000) μm (1 001 ~ 4 000) μm	1.9 μm 2.8 μm 5.0 μm	기준편/DSE-Q2S-153
토크 압	10237	(100 ~ 1 050) mm	19 μm	표준측장기, 게이지블록 액세서리, 온도계/DSMT-EQ-2216

103. 각도

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
평형/각형/전기식 수준기 (평형/각형 수준기) (전기식 수준기) (직각도)	10311	(±5 ~ ±10) mm/ (±5 ~ ±10) mm/ (1 ~ 450) mm	2.0 μm/m 1.2 μm/m 1.9 μm/m	레벨테스트기, 전기마이크로미터, 직각도시험기, 정반/DSE-Q2S-132 & 138
자동 레벨	10312	(2 ~ ∞) m	0.3 mm	콜리메이터, 표준자/DSE-Q2S-119
사인 바, 플레이트, 테이블, 센터 사인 바(로올러 중심거리)	10317	(100 ~ 500) mm	$\sqrt{0.62^2 + (0.0024 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	정반, 게이지블록, 롱게이지블록, 전기마이크로미터, 단색광원, 옵티칼플랫, 표준자, 표준측장기/DSMT-EQ-2225
직각도 시험기	10318	(50 ~ 500) mm	2.0 μm	원통스퀘어, 전기마이크로미터, 정반/DSMT-EQ-2221
데오도라이트, 트랜지트 (수평각/수직각)	10321	(0 ~ 360)°	3.5 "	콜리메이터, 표준자/DSE-Q2S-118

106. 기타 길이 관련량

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지 (캘리퍼 게이지) (내/외측 캘리퍼스)	10601	(0 ~ 300) mm (0 ~ 1 500) mm	1.1 μm $\sqrt{11^2 + (0.0031 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	스텝게이지, 캘리퍼검사기, 표준 측장기/DSMT-EQ-2222 & /DSMT-EQ- 2217
실린더/보어 게이지	10603	(0 ~ 5) mm	0.4 μm	다이얼게이지 시험기/표준측장 기/DSMT-EQ-2218
깊이 게이지, 깊이 마이크로미 터; 다이얼형 포함 (깊이 마이크로미터) (깊이 게이지)	10604	(0 ~ 300) mm (0 ~ 600) mm	$\sqrt{0.94^2 + (0.0014 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm) $\sqrt{3.7^2 + (0.0027 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	표준측장기, 게이지블록, 룡게이 지블록, 정반, 온도계, 스텝게이 지, 캘리퍼검사기/DSE-Q2S-025, DSE-Q2S-184
다이얼 디지털 게이지	10605	(0 ~ 100) mm	0.7 μm	다이얼게이지시험기/표준측장기 /DSE-Q2S-148
지침 측미기, 테스트 인디케이 트 (테스트 인디케이트)	10609	(0 ~ 2) mm	0.5 μm	다이얼게이지시험기/DSMT-EQ-2219 & /DSMT-EQ-2220
내측 마이크로미터	10612	(5 ~ 1 500) mm	$\sqrt{1.2^2 + (0.0015 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	표준측장기, 게이지블록, 룡게이 지블록, 스텝게이지/DSE-Q2S-173
외측 마이크로미터	10613	(0 ~ 500) mm (501 ~ 1 000) mm (1 001 ~ 1 500) mm	$\sqrt{1.4^2 + (0.0018 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm) $\sqrt{1.8^2 + (0.0018 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm) $\sqrt{2.3^2 + (0.0018 \times l_0)^2}$ μm (l_0 단위 : mm)	게이지블록, 룡게이지블록, 옵티 칼플랫, 옵티칼파라렐, 스텝게이 지/DSE-Q2S-022
토탈 스테이션 (거리) (각도)	10618	(100) m (360)°	1.3 mm 3.5 "	콜리미터, 기선장, 기준 토탈스테이 션 /DSMT-EQ-2201
용접 게이지	10620	(0 ~ 20) mm	0.16 mm	게이지블록, 기준봉, 브이블록 /DSE-Q2S-114

203. 토크

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
토크렌치 및 토크 드라이버	20303	(5 ~ 25) N· (25 ~ 50) N· (50 ~ 100) N· (100 ~ 250) N· (250 ~ 500) N· (500 ~ 1 000) N· (1 000 ~ 2 000) N·	2.9×10^{-3} 5.3×10^{-3} 9.8×10^{-3} 2.4×10^{-3} 3.6×10^{-3} 4.0×10^{-3} 8.0×10^{-3}	토크측정기, 토크렌치교정기 /DSMT-EQ-2224

204. 압력

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
유압 분동식 압력계	20404	(0 ~ 100) MPa	1.8×10^{-4}	유압분동식압력계/DSE-Q2S-151
연성 압력계	20408	(-0.1 ~ 7) MPa	3.8×10^{-4}	공압분동식압력계, 디지털압력계 /DSMT-EQ-2212
차압계;디지털, 다이얼 포함	20409	(0 ~ 5) MPa	디지털 8.5×10^{-5} 다이얼 1.3×10^{-4}	공압분동식압력계, 유압분동식압력계, 디지털압력계/DSE-Q2S-146
		(5 ~ 7) MPa	1.5×10^{-4} 1.8×10^{-4}	
		(7 ~ 200) MPa	1.8×10^{-4} 2.1×10^{-4}	
게이지압용 압력계 다이얼, 디지털, 기록계 등	20411	(0 ~ 5) MPa	8.5×10^{-5} 1.3×10^{-4}	공압분동식압력계, 유압분동식압력계, 디지털압력계/DSMT-EQ-2202
		(5 ~ 7) MPa	1.5×10^{-4} 1.8×10^{-4}	
		(7 ~ 200) MPa	1.8×10^{-4} 2.0×10^{-4}	
압력 변환기/전송기	20412	(0 ~ 5) MPa	3.8×10^{-4}	공압분동식압력계, 유압분동식압력계, 디지털압력계 /DSMT-EQ-2203
		(5 ~ 7) MPa	3.9×10^{-4}	
		(7 ~ 200) MPa	4.1×10^{-4}	
다이얼 형 진공계	20413	(-100 ~ 0) kPa	4.0×10^{-4}	공압분동식압력계, 디지털압력계

401. 직류

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
직류전류계 (전류)	40101	(0 ~ 10) mA	0.26 μ A	미터교정기/DSMT-EQ-2207
		(1 ~ 100) mA	2.6×10^{-5}	
		(0.1 ~ 1) A	1.2×10^{-4}	
		(1 ~ 10) A	2.7×10^{-4}	
		(10 ~ 20) A	4.2×10^{-4}	
직류전압계 (전압)	40112	(0 ~ 100) mV	0.89 μ V	미터교정기/DSMT-EQ-2206
		(0.1 ~ 1) V	8.0×10^{-6}	
		(1 ~ 10) V	4.7×10^{-6}	
		(10 ~ 100) V	8.6×10^{-6}	
		(100 ~ 1 000) V	8.7×10^{-6}	

402. 저항, 용량 및 인덕턴스

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
절연시험기 저항 AC전압(60 Hz)	40210	(0 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ (10 ~ 50) MΩ (50 ~ 100) MΩ (100 ~ 1 000) MΩ (0 ~ 100) V (100 ~ 200) V (200 ~ 300) V	0.9 kΩ 8.6×10^{-4} 1.5×10^{-3} 2.1×10^{-3} 1.0×10^{-3} 1 V 5.0×10^{-3} 3.3×10^{-3}	미터교정기, 계단식저항기 /DSMT-EQ-2205
계단식저항, 고저항 등 (저항)	40215	(10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ (0.1 ~ 1) MΩ (1 ~ 10) MΩ (10 ~ 100) MΩ	2.0×10^{-5} 1.3×10^{-5} 1.3×10^{-5} 1.3×10^{-5} 2.0×10^{-5} 9.6×10^{-5} 6.2×10^{-4}	디지털멀티미터/DSE-Q2S-159

403. 교류 및 교류전력

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
교류전류계 AC전류(1 kHz)	40301	(0 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 20) A	0.20 mA 1.5×10^{-2} 2.1×10^{-2} 1.4×10^{-3}	미터교정기, 고전류증폭기 /DSE-Q2S-174
클램프형 전류계/전압계 DC전압 AC전압(60 Hz) (DC전류) (AC전류(60 Hz))	40302	(0 ~ 10) V (10 ~ 50) V (50 ~ 100) V (100 ~ 200) V (200 ~ 1 000) V (0 ~ 10) V (10 ~ 50) V (50 ~ 100) V (100 ~ 200) V (200 ~ 1 000) V (0 ~ 50) A (50 ~ 100) A (100 ~ 250) A (250 ~ 500) A (500 ~ 1 495) A (0 ~ 50) A (50 ~ 100) A (100 ~ 250) A (250 ~ 500) A (500 ~ 1 495) A	0.1 V 2.0×10^{-3} 1.0×10^{-3} 5.0×10^{-4} 1.0×10^{-3} 0.1 V 2.0×10^{-3} 1.0×10^{-3} 5.0×10^{-4} 1.0×10^{-3} 0.1 A 2.0×10^{-3} 1.6×10^{-3} 1.8×10^{-3} 2.0×10^{-3} 0.1 A 2.0×10^{-3} 2.4×10^{-3} 2.0×10^{-3} 2.7×10^{-3}	미터교정기, 고전류증폭기, 턴코일/DSMT-EQ-2204

404. 기타 직류 및 저주파 측정

교정항목	분류번호	교정범위	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %)	사용표준/측정방법 등
아날로그/디지털멀티미터 (DC전압) (AC전압(60 Hz)) (AC전압(1 kHz)) (DC전류) (AC전류(60 Hz)) (AC전류(1 kHz)) (저항)	40419	(0 ~ 100) mV	0.86 μV	미터교정기/DSE-Q2S-008
		(0.1 ~ 1) V	7.7×10^{-6}	
		(1 ~ 10) V	4.7×10^{-6}	
		(10 ~ 100) V	7.2×10^{-6}	
		(100 ~ 1 000) V	8.7×10^{-6}	
		(0 ~ 100) mV	9.7 μV	
		(0.1 ~ 1) V	7.7×10^{-5}	
		(1 ~ 10) V	7.3×10^{-5}	
		(10 ~ 100) V	7.5×10^{-5}	
		(100 ~ 1 000) V	9.4×10^{-5}	
		(0 ~ 100) mV	9.7 μV	
		(0.1 ~ 1) V	8.0×10^{-5}	
		(1 ~ 10) V	7.3×10^{-5}	
		(10 ~ 100) V	7.5×10^{-5}	
(100 ~ 1 000) V	9.4×10^{-5}			
(0 ~ 1) mA	41 nA			
(1 ~ 10) mA	4.2×10^{-5}			
(10 ~ 100) mA	5.3×10^{-5}			
(100 ~ 1 000) mA	1.1×10^{-4}			
(0 ~ 1) mA	0.16 μA			
(1 ~ 10) mA	1.6×10^{-4}			
(10 ~ 100) mA	1.7×10^{-4}			
(100 ~ 1 000) mA	3.7×10^{-4}			
(0 ~ 1) mA	0.16 μA			
(1 ~ 10) mA	1.6×10^{-4}			
(10 ~ 100) mA	1.7×10^{-4}			
(100 ~ 1 000) mA	3.7×10^{-4}			
(0 ~ 10) Ω	0.28 mΩ			
(10 ~ 100) Ω	1.4×10^{-5}			
(0.1 ~ 1) kΩ	1.2×10^{-5}			
(1 ~ 10) kΩ	1.2×10^{-5}			
(10 ~ 100) kΩ	1.7×10^{-5}			
(0.1 ~ 1) MΩ	2.6×10^{-5}			
(1 ~ 10) MΩ	5.1×10^{-5}			
전압 전류 기록계 (DC전압)	40424	(0 ~ 100) mV	0.35 mV	미터교정기/DSE-Q2S-204
		(0.1 ~ 1) V	3.5×10^{-3}	
		(1 ~ 10) V	3.5×10^{-3}	
		(10 ~ 100) V	3.5×10^{-3}	
		(100 ~ 400) V	3.5×10^{-3}	