

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

(주)평화하이텍

대구광역시 북구 노원로1길 179-2 (노원동3가)

전화 : 053) 357-1117 팩스 : 053) 357-1123 e-mail : pht7078@hanmail.net

교 정

유효기간 만료일 : 2021. 06. 02.

인증번호 : KC09-232(1/4)

KOLAS 평가결과에 의해 다음의 교정수행에 대하여 공인됩니다.

분류번호	교정항목	현장교정	분류번호	교정항목	현장교정	분류번호	교정항목	현장교정
102. 선형치수								
10210	길이 변위계, LVDT	Y						
10216	높이 게이지/측정기	Y						
106. 기타 길이 관련량								
10601	내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지	Y						
10605	다이얼/디지털 게이지	Y						
10612	내측 마이크로미터	Y						
10613	외측 마이크로미터	Y						
10617	표준 체	N						
201. 질량								
20102	자동 호퍼 저울	Y						
20105	부등비 접시 수동 저울	Y						
20109	전기식 지시 저울	Y						
20112	관수동/플랫폼 폼 저울	Y						
20116	분동 및 추	Y						
202. 힘								
20203	인장 및 압축시험기	Y						
206. 부피								
20601	유리제 부피계(타재질 포함)	N						
20605	콘크리트 공기량 시험기	N						

주석

1. 위 기관은 고정표준실교정 및 현장교정 서비스를 제공한다.
2. 현장교정 서비스를 제공하는 기관은 "KOLAS-SR-008 현장교정수행을 위한 추가기술요건"을 만족한다.
3. 인증범위 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 인증범위 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, 공인인증범위에 기재된 CMC보다 더 크게 표현됨을 유의하여야 한다.

인정번호 : KC09-232호 (2+1/8+1)

102. 선형치수

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
길이 변위계, LVDT	10210	(0 ~ 100) mm	$\sqrt{0.9^2 + (0.044 \times l_0)^2}$ μm (l_0 : mm)	게이지 블록, 다이얼게이지 시험기/PH-I206
높이 게이지/측정기	10216	(0 ~ 600) mm	$\sqrt{2.3^2 + (0.004 \times l_0)^2}$ μm (l_0 : mm)	캘리퍼검사기, 게이지블록/PH-I207

106. 기타 길이 관련량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지	10601	(0 ~ 600) mm	$\sqrt{9.6^2 + (0.007 \times l_0)^2}$ μm (l_0 : mm)	캘리퍼검사기, 게이지블록/PH-I201
다이얼/디지털 게이지	10605	(0 ~ 1) mm (1 ~ 25) mm (25 ~ 50) mm	0.52 μm 3.3 μm 3.7 μm	다이얼게이지 시험기, 게이지블록/PH-I202
내측 마이크로미터	10612	(5 ~ 100) mm	$\sqrt{1.4^2 + (0.0024 \times l_0)^2}$ μm (l_0 : mm)	게이지 블록/PH-I203
외측 마이크로미터	10613	(0 ~ 100) mm	$\sqrt{0.94^2 + (0.007 \times l_0)^2}$ μm (l_0 : mm)	게이지 블록/PH-I204
표준 체 선재 지름 채눈의 크기	10617	(0 ~ 10) mm (0 ~ 125) mm	3.2 μm 5.0 μm	측정현미경/PH-I205

201. 질량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
자동 호퍼 저울	20102	(0 ~ 20) kg (20 ~ 100) kg (100 ~ 200) kg (200 ~ 500) kg (500 ~ 1 000) kg (1 000 ~ 2 000) kg (2 000 ~ 5 000) kg (5 000 ~ 12 000) kg	2.0 g 10 g 20 g 51 g 0.10 kg 0.20 kg 0.53 kg 1.1 kg	표준분동/PH-I004
부동비 접시 수동 저울	20105	(0 ~ 311) g (311 ~ 2 610) g (2.61 ~ 20) kg	5.0 mg 50 mg 0.50 g	표준분동/PH-I001

201. 질량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
전기식 지시 저울	20109	(0 ~ 32) g	81 μg	표준분동/PH-I003, PH-I006

인정번호 : KC09-232호 (3+1/8+1)

		(32 ~ 210) g (210 ~ 310) g (310 ~ 1 220) g (1.22 ~ 2) kg (2 ~ 10) kg (10 ~ 20) kg (20 ~ 41) kg (41 ~ 100) kg (100 ~ 200) kg (200 ~ 500) kg (500 ~ 1 000) kg (1 000 ~ 2 000) kg (2 000 ~ 5 000) kg (5 000 ~ 10 000) kg (10 000 ~ 30 000) kg (30 000 ~ 60 000) kg	0.22 mg 0.24 mg 1.2 mg 2.1 mg 5.8 mg 12 mg 26 mg 1.8 g 4.5 g 9.2 g 18 g 88 g 0.18 kg 0.48 kg 6.0 kg 12 kg	
관수동/플랫트 폼 저울	20112	(0 ~ 5) kg (5 ~ 10) kg (10 ~ 20) kg (20 ~ 50) kg (50 ~ 100) kg (100 ~ 200) kg (200 ~ 500) kg (500 ~ 1 000) kg (1 000 ~ 2 000) kg	0.20 g 0.50 g 1.0 g 5.0 g 10 g 20 g 50 g 0.10 kg 0.20 kg	표준분동/PH-I002
분동 및 추	20116	(1 mg ~ 20 kg) 1 mg 2 mg 5 mg 10 mg 20 mg 50 mg 100 mg 200 mg 500 mg 1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg 2 kg 5 kg 10 kg	(F ₂ 급) 20 µg 20 µg 20 µg 20 µg 20 µg 21 µg 21 µg 21 µg 21 µg 22 µg 23 µg 24 µg 26 µg 28 µg 33 µg 0.12 mg 0.13 mg 0.16 mg 1.2 mg 1.3 mg 7.8 mg 8.2 mg 9.4 mg	표준분동, 질량비교기/PH-I005

인정번호 : KC09-232호 (4+1/8+1)

201. 질량

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
분동 및 추	20116	20 kg (500 ~ 1 000) kg 500 kg 1 000 kg	15 mg (M ₂ 급) 31 g 32 g	표준분동, 질량비교기/PH-I005

202. 힘

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
인장 및 압축 시험기 (인장)	20203	(50 ~ 500) N	1.2×10^{-3}	힘 측정기/PH-I100
		(0.5 ~ 1) kN	1.5×10^{-3}	
		(1 ~ 2) kN	1.4×10^{-3}	
		(2 ~ 5) kN	1.4×10^{-3}	
		(5 ~ 10) kN	1.3×10^{-3}	
인장 및 압축 시험기 (압축)	20203	(0.1 ~ 1) kN	1.3×10^{-3}	힘 측정기/PH-I100
		(1 ~ 2) kN	1.2×10^{-3}	
		(2 ~ 5) kN	1.4×10^{-3}	
		(5 ~ 10) kN	1.5×10^{-3}	
		(10 ~ 30) kN	1.3×10^{-3}	
		(30 ~ 50) kN	1.3×10^{-3}	
		(50 ~ 100) kN	1.6×10^{-3}	
		(100 ~ 300) kN	1.5×10^{-3}	
		(300 ~ 500) kN	1.4×10^{-3}	
		(500 ~ 1 000) kN	1.6×10^{-3}	
		(1 000 ~ 2 000) kN	1.6×10^{-3}	
		(2 000 ~ 3 000) kN	2.4×10^{-3}	

206. 부피

측정량/장비	분류번호	교정범위	교정·측정능력 (신뢰수준 약 95%)	사용표준/측정방법 등
유리제 부피계(타재질 포함)	20601	(0.1 ~ 1) mL	1.2 μL	전기식지시저울, 분동, 순수/PH-I301
		(1 ~ 2) mL	1.2 μL	
		(2 ~ 5) mL	2.4 μL	
		(5 ~ 10) mL	2.4 μL	
		(10 ~ 25) mL	5.9 μL	
		(25 ~ 50) mL	12 μL	
		(50 ~ 100) mL	24 μL	
		(100 ~ 200) mL	48 μL	
		(200 ~ 250) mL	48 μL	
		(250 ~ 500) mL	76 μL	
		(500 ~ 1 000) mL	0.17 mL	
		(1 000 ~ 2 000) mL	0.23 mL	
콘크리트 공기량 시험기	20605	(0 ~ 10) %	0.04 %	전기식지시저울, 분동, 순수/PH-I302