

(주)모바일텍교정연구소 구미

경상북도 구미시 1공단로 244

전화 : 054-460-2391, 팩스 : 054-460-2393, 전자우편 : hj1004.jeong@partner.sec.co.kr

교 정

유효기간 만료일 : 2025. 10. 29

인증번호 : KC05-196호(1/5)

KOLAS 평가결과에 의해 다음의 교정수행에 대하여 공인됩니다.

| 분류번호 | 교정항목 | 현장 교정 | 분류번호 | 교정항목 | 현장 교정 | 분류번호 | 교정항목 | 현장 교정 | | | |
|-----------|-------------------------------|-------|----------------|----------------------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|------------|---|
| 102. 선형치수 | | | 10503 | 접촉식 좌표 측정기 | Y | 20411 | 게이지압용 압력계; 다이얼, 디지털, 기록계 등 | Y | | | |
| 10206 | 다이얼/실린더 게이지 시험기 | N | 10504 | 비접촉식 좌표 측정기 | Y | | | | | | |
| 10209 | 엔드마, 마이크로미터 기준봉 | N | 10511 | 측정현미경, 측정투영기 | Y | | | | | | |
| 10211 | 틈새 게이지 | Y | 10512 | 측미 현미경 | Y | | | | 20412 | 압력 변환기/전송기 | Y |
| 10213 | 갭 게이지 | N | 10517 | 촉침식 표면 거칠기 측정기 | Y | | | | 20413 | 다이얼형 진공계 | Y |
| 10214 | 게이지 블록, 비교교정 | N | 10525 | 나사 플러그 게이지 | N | | | | | | |
| 10216 | 높이 게이지/측정기 | Y | 10527 | 나사 링 게이지 | N | | | | | | |
| 10220 | 표준 측정기 | Y | 10529 | 브이 블록 및 박스 블록 | N | | | | | | |
| 10223 | 전기 마이크로미터 | Y | 106. 기타 길이 관련량 | | | | | | | | |
| 10224 | 높이 마이크로미터, 받침블록 | N | 10601 | 내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지 | Y | | | | | | |
| 10225 | 레이저 스캔 마이크로미터 | Y | 10603 | 실린더/보어 게이지 | Y | | | | | | |
| 10228 | 원통형 플러그/핀 게이지, 나사 측정용 와이어 게이지 | Y | 10604 | 깊이 게이지, 마이크로미터; 다이얼형 포함 | Y | | | | | | |
| 10229 | 레이더스 게이지 | N | 10605 | 다이얼/디지털 게이지 | Y | | | | | | |
| 10230 | 원통형 링 게이지 | N | 10609 | 지침 측미기, 테스트 인디케이터 | Y | | | | | | |
| 10232 | 스텝 게이지, 캘리퍼 검사기 | N | 10610 | 마이크로미터 헤드 | N | | | | | | |
| 10233 | 테이퍼형 틸트게이지 | N | 10611 | 3점 마이크로미터 | Y | | | | | | |
| 10235 | 두께 측정용 기준 시편; 코팅형, 초음파 시편 | Y | 10612 | 내측 마이크로미터 | Y | | | | | | |
| 10236 | 피막 두께 측정기 | Y | 10613 | 외측 마이크로미터 | Y | | | | | | |
| 103. 각도 | | | 10617 | 표준체 | N | | | | | | |
| 10304 | 각도 정규, 콤비네이션 셋포함 | Y | 201. 질량 | | | | | | | | |
| 10306 | 크리노미터; 레이저 포함 | N | 20109 | 전기식 지시 저울 | Y | | | | | | |
| 10311 | 평형/각형/전기식 수준기 | N | 20116 | 분동 및 추 | N | | | | | | |
| 10316 | 회전 테이블 | Y | 202. 힘 | | | | | | | | |
| 10318 | 직각도 시험기 | N | 20202 | 힘 측정기 | N | | | | | | |
| 10320 | 정밀 직각 기준, 직각자 | N | 20203 | 인장 및 압축 시험기 | Y | | | | | | |
| 104. 형상 | | | 20204 | 푸쉬풀 게이지 | Y | | | | | | |
| 10401 | 형상 측정기 | Y | 203. 토크 | | | | | | | | |
| 10404 | 옵티컬 플랫 | N | 20302 | 토크 측정기 | Y | | | | | | |
| 10405 | 옵티컬 패러렐 | N | 20303 | 토크 렌치 및 토크 드라이버 | Y | | | | | | |
| 10407 | 정밀 정반 | Y | 204. 압력 | | | | | | | | |
| 10413 | 곧은자 | N | 20406 | 절대압계; 다이얼, 디지털, 기압계, 기록계 등 | Y | | | | | | |
| 105. 복합형상 | | | | | | | | | | | |
| 10502 | 벤치센터 | 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. 인증범위 상에 "Y"가 표기된 항목은 현장교정 서비스가 가능하고, "N"이 표기된 항목은 현장교정 서비스가 불가능하다.
4. 측정불확도는 포함인자 k=2를 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 ~ 25) mm | 0.3 μm | 게이지 블록/ PG-2019-길이-41 |
| 엔드바, 마이크로미터 기준봉 | 10209 | (25 ~ 600) mm | $\sqrt{0.6^2 + (0.0029 \times l)^2}$ μm | 게이지 블록, 표준 측정기/ PG-2019-길이-49 |
| 틈새 게이지 | 10211 | (0.01 ~ 5) mm | 0.3 μm | 표준 측정기/ PG-2018-길이-22 |
| 갭 게이지 | 10213 | (4 ~ 200) mm | $\sqrt{0.67^2 + (0.0033 \times l)^2}$ μm | 원통형링게이지, 표준 측정기/ PG-2019-길이-42 |
| 게이지 블록, 비교교정 | 10214 | (0.5 ~ 100) mm | $\sqrt{78^2 + 1.2^2 \times l^2}$ nm | 게이지 블록/ PG-2006-길이-10 |
| 높이 게이지/측정기 | 10216 | (0 ~ 1 000) mm | $\sqrt{1.7^2 + 0.0029^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록/ PG-2006-길이-11 |
| 표준 측정기 | 10220 | (0 ~ 500) mm | $\sqrt{0.22^2 + 0.0027^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록/ PG-2018-길이-23 |
| 전기 마이크로미터 | 10223 | (0 ~ 5) mm | 0.14 μm | 게이지 블록/ PG-2018-길이-24 |
| 높이 마이크로미터, 받침블록 블록간격 헤드의눈금값 | 10224 | (0 ~ 300) mm (0 ~ 25) mm | $\sqrt{0.9^2 + 0.0029^2 \times l^2}$ μm 1.0 μm | 게이지 블록, 전기마이크로미터/ PG-2019-길이-44 |
| 레이저 스캔 마이크로미터 | 10225 | (0.53 ~ 80) mm | $\sqrt{0.61^2 + (0.0027 \times l)^2}$ μm | 핀 게이지/ PG-2019-길이-43 |
| 원통형 플러그/핀 게이지, 나사 측정용 와이어 게이지 | 10228 | (0.05 ~ 120) mm | $\sqrt{0.25^2 + (0.0030 \times l)^2}$ μm | 표준 측정기/ PG-2016-길이-14 |
| 래디어스 게이지 | 10229 | (0 ~ 100) mm | 2.5 μm | 측정현미경/ PG-2018-길이-25 |
| 원통형 링 게이지 | 10230 | (2 ~ 175) mm | $\sqrt{0.56^2 + 0.0047^2 \times l^2}$ μm | 표준 측정기/ PG-2016-길이-15 |
| 스텝 게이지/캘리퍼 검사기 | 10232 | (0 ~ 670) mm | $\sqrt{0.9^2 + 0.0029^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록 전기마이크로미터/ PG-2019-길이-45 |
| 테이퍼형 틈새 게이지 | 10233 | (0.1 ~ 60) mm | 2.5 μm | 측정현미경/ PG-2018-길이-26 |
| 두께 측정용 기준 시편; 코팅 형, 초음파 시편 | 10235 | (5 ~ 2 000) μm | 0.4 μm | 표준 측정기/ PG-2016-길이-16 |
| 피막 두께 측정기 | 10236 | (0 ~ 1 000) μm | 0.6 μm | 두께 측정용 기준 시편/ PG-2016-길이-17 |

(l의 단위는 mm)

103. 각도

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|---------------------------|-----------------------|--|
| 각도 정규, 콤비네이션 셋 포 함 각도 눈금의 정확도 부속품의 각도 | 10304 | (0 ~ 360) ° (0 ~ 90) ° | 0.9 ´ 1.2 ´ | 각도 게이지 블록/ PG-2018-길이-27 |
| 크리노미터; 레이저 포함 | 10306 | (0 ~ 360) ° | 3.2 ´ | 회전 테이블/ PG-2018-길이-28 |
| 평형/각형/전기식 수준기 | 10311 | (0 ~ 5) mm/m | 3.5 μm/m | 미소 각도 설정기/ PG-2018-길이-29 |
| 회전 테이블 | 10316 | (0 ~ 360) ° | 0.6 ´ | 자동 시준기, 12면경/ PG-2018-길이-30 |
| 직각도 시험기 | 10318 | (0 ~ 300) mm | 2.5 μm | 전기 마이크로미터, 원통스퀘어/ PG-2019-길이-46 |
| 정밀 직각 기준, 직각자 | 10320 | (0 ~ 600) mm | 2.4 μm | 전기 마이크로미터, 직각도시험기/ PG-2019-길이-47 |

104. 형상

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--------------------------|-------|---|--------------------------------------|---|
| 형상 측정기 높이 가로 각도 | 10401 | (0 ~ 5) mm (0 ~ 90) mm (0 ~ 45)° | 1.0 μm 1.1 μm 3" | 형상 표준 시편, 각도게이지 블록/ PG-2018-길이-31 |
| 옵티컬 플랫 평면도 | 10404 | ∅(0 ~ 60) mm ∅(60 ~ 100) mm ∅(100 ~ 150) mm | 0.04 μm 0.14 μm 0.17 μm | 옵티컬 플랫/ PG-2018-길이-32 |
| 옵티컬 패러렐 평면도 평행도 | 10405 | (0 ~ 30) mm | 0.05 μm 0.10 μm | 옵티컬 플랫, 게이지비교기/ PG-2018-길이-33 |
| 정밀 정반 | 10407 | (225 ~ 7 500) cm ² (7 500 ~ 15 000) cm ² (15 000 ~ 30 000) cm ² (30 000 ~ 90 000) cm ² | 1.4 μm 1.7 μm 2.4 μm 3.7 μm | 전기식 수준기/ PG-2008-길이-12 |
| 공은자 | 10413 | (0 ~ 2 000) mm | 0.3 mm | 기준자, 측미현미경/ PG-2018-길이-34 |

105. 복합형상

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|---|--|--|
| 벤치 센터 평행도(센터 간) 평면도, 평행도(베드면) 높이차(양 센터 간) | 10502 | (0 ~ 300) mm | 5.1 μm 1.5 μm 3.5 μm | 테스트 바아, 전기마이크로미터/ PG-2018-길이-35 |
| 접촉식 좌표 측정기 지시정확도 대각선 방향 측정정확도 직각도 진직도 | 10503 | (0 ~ 1 000) mm | $\sqrt{0.54^2 + (0.002 \ 0 \times l)^2}$ μm $\sqrt{0.54^2 + (0.002 \ 0 \times l)^2}$ μm 2.5" 1.2 μm | 스텝 게이지, 게이지 블록, 직각자/ PG-2018-길이-36 |
| 비접촉식 좌표 측정기 | 10504 | (0 ~ 500) mm | $\sqrt{0.48^2 + (0.002 \ 7 \times l)^2}$ μm | 표준자/ PG-2016-길이-18 |
| 측정현미경, 측정투영기 이송 정확도 각도 분할 배율 | 10511 | (0 ~ 500) mm (0 ~ 360)° | $\sqrt{0.48^2 + (0.002 \ 7 \times l)^2}$ μm 1.2' 2.4×10^{-4} | 표준자, 직각자, 각도 게이지 블록/ PG-2016-길이-19 |
| 측미현미경 | 10512 | (0 ~ 12) mm | 0.8 μm | 표준자/ PG-2019-길이-48 |
| 촉침식 표면거칠기 측정기 산술평균(Ra) 단차높이(H) | 10517 | (0 ~ 3) μm (0 ~ 10) μm | 0.043 μm 0.04 μm | 표준거칠기시편, 단차시편/ PG-2018-길이-37 |
| 나사 플러그 게이지 바깥지름 유효지름 피치 산의 반각 | 10525 | (1 ~ 160) mm (1 ~ 160) mm (0 ~ 6) mm (0 ~ 50)° | 1.0 μm 1.8 μm 1.4 μm 0.9' | 표준 측정기, 공구현미경/ PG-2016-길이-20 |
| 나사 링 게이지 안지름 유효지름 피치 | 10527 | (2.6 ~ 150) mm (2.6 ~ 150) mm (0 ~ 6) mm | 2.2 μm 2.3 μm 2.1 μm | 3점 마이크로미터, 표준 측정기/ PG-2016-길이-21 |
| 브이 블록 및 박스 블록 평면도 평행도 | 10529 | (0 ~ 300) mm | 1.2 μm 2.0 μm | 테스트 바아, 전기 마이크로미터/ PG-2018-길이-31 |

105. 복합형상

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-----------------------------|-------|--------------|------------------------|---------------|
| 브이 블록 및 박스 블록 기울기 높이차 | 10529 | (0 ~ 300) mm | 0.8 μm 2.0 μm | PG-2018-길이-38 |

(l의 단위는 mm)

106. 기타 길이 관련량

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|--|--|--|
| 내/외측/기어 이두께 캘리퍼, 캘리퍼 게이지 캘리퍼 게이지 내/외측 캘리퍼 | 10601 | (0 ~ 12) mm (12 ~ 100) mm (0 ~ 2 000) mm | 0.6 μm 6 μm $\sqrt{8.4^2 + 0.0038^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록, 스텝 게이지/ PG-2005-길이-02 |
| 실린더/보어 게이지 | 10603 | (0 ~ 1) mm (1 ~ 18) mm | 0.6 μm 0.8 μm | 다이얼 게이지 시험기, 게이지 블록/ PG-2005-길이-03 |
| 깊이 게이지, 마이크로미터; 다이얼형 포함 | 10604 | (0 ~ 300) mm | $\sqrt{0.80^2 + 0.0031^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록/ PG-2005-길이-06 |
| 다이얼/디지털 게이지 | 10605 | (0 ~ 100) mm | $\sqrt{0.60^2 + 0.015^2 \times l^2}$ μm | 다이얼 게이지 시험기/ PG-2005-길이-05 |
| 지침 측미기, 테스트 인디케이터 테스트 인디케이터 | 10609 | (0 ~ 2) mm | 0.6 μm | 다이얼 게이지 시험기/ PG-2005-길이-09 |
| 마이크로미터 헤드 | 10610 | (0 ~ 50) mm | 0.27 μm | 게이지블록, 전기마이크로미터/ PG-2018-길이-39 |
| 3점 마이크로미터 | 10611 | (6 ~ 150) mm | $\sqrt{1.1^2 + 0.0059^2 \times l^2}$ μm | 원통형 링 게이지/ PG-2009-길이-13 |
| 내측 마이크로미터 | 10612 | (5 ~ 300) mm | $\sqrt{0.72^2 + 0.0029^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록/ PG-2005-길이-07 |
| 외측 마이크로미터 | 10613 | (0 ~ 25) mm (25 ~ 400) mm | $\sqrt{0.24^2 + 0.0029^2 \times l^2}$ μm $\sqrt{0.62^2 + 0.0029^2 \times l^2}$ μm | 게이지 블록/ PG-2005-길이-08 |
| 표준 체 선재의 지름 체눈의 평균크기 | 10617 | (0.004 ~ 10) mm (0.004 ~ 200) mm | 2.9 μm 5.2 μm | 측정현미경/ PG-2018-길이-40 |

(l의 단위는 mm)

201. 질량

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---------------|-------|---|--|--------------------------------|
| 전기식 지시 저울 | 20109 | (0 ~ 20) g (20 ~ 200) g (200 ~ 2 000) g (2 ~ 5) kg (5 ~ 30) kg (30 ~ 60) kg (60 ~ 200) kg (200 ~ 500) kg (500 ~ 1 000) kg (1 000 ~ 2 000) kg | 72 μg 0.21 mg 2.1 mg 3.1 mg 29 mg 47 mg 2.1 g 11 g 21 g 0.11 kg | 분동/ PG-2006-질량-01 |
| 분동 및 추 F2급 | 20116 | (1 mg ~ 20 kg) 1 mg 2 mg 5 mg 10 mg | 12 μg 12 μg 12 μg 12 μg | 표준분동, 질량 비교기/ PG-2018-질량-06 |

201. 질량

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-------------------|-------|--|--|--------------------------------|
| 분동 및 추 F1급 | 20116 | 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 20 kg | 12 μg 13 μg 13 μg 14 μg 16 μg 18 μg 22 μg 25 μg 31 μg 38 μg 48 μg 76 μg 0.14 mg 0.38 mg 0.76 mg 1.4 mg 3.8 mg 7.6 mg 17 mg | 표준분동, 질량 비교기/ PG-2018-질량-06 |

202. 힘

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-------------|-------|--|--|-----------------------------|
| 힘 측정기 | 20202 | 5 N ~ 2 kN | 6.0×10^{-4} | 실하중 힘 교정기/ PG-2018-질량-07 |
| 인장 및 압축 시험기 | 20203 | 5 N ~ 1 kN (1 ~ 10) kN (10 ~ 100) kN (100 ~ 500) kN | 1.4×10^{-3} 1.1×10^{-3} 1.6×10^{-3} 2.9×10^{-3} | 힘 측정기/ PG-2017-질량-03 |
| 푸쉬풀 게이지 | 20204 | (0.1 ~ 1) N (1 ~ 500) N (0.5 ~ 2) kN | 1.2×10^{-2} 1.2×10^{-3} 1.5×10^{-3} | 실하중 힘 교정기/ PG-2007-질량-02 |

203. 토크

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-----------------|-------|--|--|---------------------------------|
| 토크 측정기 | 20302 | (0.000 44 ~ 50) N·m | 9.0×10^{-3} | 실하중 방식 토크 교정기/ PG-2016-질량-05 |
| 토크 렌치 및 토크 드라이버 | 20303 | (0.06 ~ 0.2) N·m (0.2 ~ 100) N·m (100 ~ 500) N·m | 1.2×10^{-2} 1.0×10^{-2} 0.5×10^{-2} | 토크 측정기/ PG-2007-질량-04 |

204. 압력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-------------------------------|-------|------------------------------|--|---------------------------|
| 절대압계; 다이얼, 디지털, 기압계, 기록계 등 | 20406 | (60 ~ 110) kPa abs | 1.7×10^{-4} | 디지털 압력계/ PG-2018-질량-08 |
| 게이지압용 압력계; 다이얼, 디지털, 기록계 등 | 20411 | (0 ~ 5) MPa (5 ~ 100) MPa | 2.0×10^{-4} 2.0×10^{-4} | 분동식 압력계/ PG-2018-질량-09 |
| 압력 변환기/전송기 | 20412 | (0 ~ 5) MPa (5 ~ 100) MPa | 2.0×10^{-3} 2.0×10^{-3} | 분동식 압력계/ PG-2018-질량-10 |
| 다이얼형 진공계 | 20413 | (-95 ~ 0) kPa | 4.0×10^{-3} | 디지털 압력계/ PG-2021-질량-11 |

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

(주)모바일텍교정연구소 구미

경상북도 구미시 3공단3로 302

전화 : 054-479-7990, 팩스 : 054-479-7989, 전자우편 : hj1004.jeong@partner.sec.co.kr

교 정

유효기간 만료일 : 2025. 10. 29

인증번호 : KC05-196호(1/34)

KOLAS 평가결과에 의해 다음의 교정수행에 대하여 공인됩니다.

| 분류번호 | 교정항목 | 현장 교정 | 분류번호 | 교정항목 | 현장 교정 | 분류번호 | 교정항목 | 현장 교정 |
|--------------------|----------------------------|-------|------------|----------------------------|-------|--------------|---|-------|
| 301. 시간/주파수 | | | 40312 | 교류 전원 공급기 | Y | 40623 | 회로망 분석기 | Y |
| 30103 | 주파수 발생기 | N | 40313 | 내전압/전기 안전 시험기 | Y | 40624 | 잡음계수 측정기 | Y |
| 30104 | 주파수 측정기/계수기 | Y | 40316 | 전류 변성기 | Y | 40626 | 잡음충격과 시험기 | Y |
| 30106 | 시간간격 측정기, 초시계 및 타이머 | Y | 40318 | 교류 전압계; 전위차, 실효치 | Y | 40628 | 동축형 잡음원 | Y |
| | | | 404. 기타 | 직류 및 저주파측정 | | 40635 | 고주파 전력 측정기 | Y |
| 302. 속도/회전수 | | | 40401 | 저주파 증폭기, 차지/전압 증폭기 등 | Y | 40636 | 다이오드 전력 감지기 | Y |
| 30203 | 광 회전 속도계 | Y | | | | 40637 | 열전대 전력 감지기 | Y |
| 401. 직류 | | | 40403 | 멀티미터 교정기; 하부속성 개별 인정 | N | 40638 | 펄스 발생기 | Y |
| 40101 | 직류 전류계 | Y | | | | 40640 | 고주파 신호 발생기 | Y |
| 40102 | 직류 전압전류 변환기 | Y | 40404 | 파형 측정기 교정기 | N | 40641 | 고주파 스펙트럼 분석기 | Y |
| 40103 | 직류 전압/전류 교정기 | Y | 40406 | 영상 신호 발생기 | Y | 40645 | 고주파 터미네이션 | Y |
| 40104 | 전기식 온도 교정기 (센서 미포함) | Y | 40409 | 저주파 신호 분석기, 가청 주파수 분석기 등 | Y | 501. 접촉식 온도 | | |
| 40105 | 직류용 분류기 | Y | 40411 | 다기능 파형 발생기, 구형파 발생기 등 | Y | 50101 | 온도 발생장치: 오븐, 전기로, 액체항온조, 빙점조, 드라이 블럭교정기 등 | Y |
| 40108 | 직류 전원 공급기 | Y | | | | 50102 | 온도 지시계: 지시/기록/조절계 등 | Y |
| 40112 | 직류 전압계/차동 전압계 등 | Y | 40416 | 누설전류 시험기 | Y | | | |
| 40113 | 정전기/이온 측정기 | N | 40417 | 직/교류 전자부하 | Y | 50104 | 저항식 온도계; 백금저항온도계, 측온저항계, 써미스터 등 | N |
| 402. 저항, 용량 및 인덕턴스 | | | 40419 | 아날로그/디지털 멀티미터; 하부 속성 개별 인정 | Y | 50105 | 열팽창식 온도계; 바이메탈 온도계, 기체 또는 액체 충전식 온도계 등 | N |
| 40202 | 계단식 용량기 | Y | | | | | | |
| 40205 | 집지 저항 측정기 | Y | 40421 | 파형 측정기 | Y | | | |
| 40210 | 절연시험기 | Y | 40422 | 저주파 위상계 | Y | | | |
| 40214 | 저항 측정기, 고저항 측정기 등 | Y | 40424 | 전압 전류 기록계 | Y | | | |
| | | | 40436 | 논리 회로분석기 | Y | 502. 비접촉식 온도 | | |
| 40215 | 저항기, 표준저항, 계단식 저항, 고저항 등 | Y | 40437 | 전환기 시험기 | Y | 50204 | 복사온도계 | N |
| | | | 40438 | 영상 신호 분석기 | Y | 50205 | 복사열영상측정장치 | N |
| 40217 | 임피던스 브리지/LCR 미터 | Y | 406. RF 측정 | | | 50206 | 흑체로 | N |
| 403. 교류 및 교류전력 | | | 40601 | 고주파 증폭기 | Y | 503. 습도 | | |
| 40301 | 교류 전류계 | Y | 40602 | 동축형 감쇠기 | Y | 50302 | 상대습도 습도계; 고분자 박막, 모발 등 | N |
| 40302 | 클램프형 전류계/전압계 | Y | 40607 | 고주파 전력 측정기 교정기 | Y | 50304 | 온·습도 기록계; 자기온습도 기록계 등 | N |
| 40303 | 교류 전압/전류 교정기 | Y | 40610 | 동축형 방향성 결합기/분배기 | Y | | | |
| 40305 | 교류 전류 분류기 | Y | 40613 | 정전기 발생기 | Y | 50306 | 습도발생장치; 이압력식/이온도식/분류식 습도발생 장치, 항온항습기 등 | Y |
| 40306 | 위상각 발생기 | Y | 40615 | 고주파/전자파 여파기 | Y | | | |
| 40307 | 전압 전류 위상계 | Y | 40618 | 전원 임피던스 안정화 회로망 | Y | | | |
| 40310 | 역률계, 무효율계 등 | Y | 40619 | 동축형 표준부정합 | Y | | | |
| 40311 | 교류 전력계; 피상, 고조파 및 무효 전력계 등 | Y | 40621 | 이동통신 종합시험기 | Y | 601. 음향 | | |
| | | | 40622 | 변조계 | Y | 60106 | 소음계 | Y |

주석

1. 위 기관은 고정부준실교정 및 현장교정 서비스를 제공한다.
2. 현장교정 서비스를 제공하는 기관은 "KOLAS-SR-007 현장 시험 및 교정 수행을 위한 추가기술요건"을 만족한다.
3. 인증범위 상에 "Y"가 표기된 항목은 현장교정 서비스가 가능하고, "N"이 표기된 항목은 현장교정 서비스가 불가능하다.
4. 측정불확도는 포함인자 k=2를 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.

301. 시간/주파수

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--------------------------------------|-------|--|--|--|
| 주파수 발생기 주파수 발생기 | 30103 | (1 ~ 100) MHz | 7.7×10^{-12} | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2019-시간/속도-03 |
| 주파수 측정기/계수기 표준주파수와 비교측정 기준발진기 | 30104 | 10 MHz 10 MHz | 6.4×10^{-11} 7.3×10^{-12} | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2017-시간/속도-01 |
| 시간간격 측정기, 초시계 및 타이머 초시계 타이머 | 30106 | (-9.5 ~ 9.5) s/day (10 ~ 300) s | 1.4×10^{-7} 0.6 s | 초시계 교정기/ PG-2019-시간/속도-04 초시계/ PG-2021-시간/속도-05 |

302. 속도/회전수

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--------------------------------|-------|---|--|--|
| 광 회전 속도계 광 회전 속도계 섬광 발생기 | 30203 | (120 ~ 1 000) min ⁻¹ (1 000 ~ 99 900) min ⁻¹ (120 ~ 30 000) min ⁻¹ (30 000 ~ 300 000) min ⁻¹ | 0.06 min ⁻¹ 0.6 min ⁻¹ 0.04 min ⁻¹ 0.4 min ⁻¹ | GPS수신기, 광회전 신호발생기/ PG-2018-시간/속도-02 GPS수신기, 광회전 신호검출기/ PG-2018-시간/속도-02 |

401. 직류

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|------------------------|-------|--|--|---|
| 직류 전류계 직류전류 | 40101 | (0 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 30) A | 9.4 nA 38 nA 0.36 μA 4.6 μA 82 μA 3.2 mA 69 mA | 미터교정기, 전압전류 변환기/ PG-2016-전기-12 |
| 직류 전압전류 변환기 직류전류 | 40102 | (0 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 100) A | 1.8 nA 18 nA 0.18 μA 1.8 μA 27 μA 0.27 mA 7.1 mA | 미터교정기, 멀티미터, 전류분류기/ PG-2016-전기-13 |
| 교류전류 (0.02 ~ 1) kHz | | (0 ~ 100) μA (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (10 ~ 100) mA (0.1 ~ 1) A (1 ~ 10) A (10 ~ 100) A | 0.20 μA 1.2 μA 12 μA 0.12 mA 1.2 mA 13 mA 0.22 A | 미터교정기, 멀티미터, 전류분류기/ PG-2016-전기-13 |
| 직류 전압/전류 교정기 직류전압 | 40103 | ±(0 ~ 100) mV ±(100 ~ 300) mV ±(0.3 ~ 1) V ±(1 ~ 3) V ±(3 ~ 10) V ±(10 ~ 30) V ±(30 ~ 100) V ±(100 ~ 300) V ±(300 ~ 600) V ±(600 ~ 1 000) V | 1.0 μV 3.0 μV 5.0 μV 20 μV 50 μV 0.50 mV 0.80 mV 5.0 mV 6.0 mV 8.0 mV | 멀티미터/ PG-2016-전기-37 |

401. 직류

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|---|--|---|
| 직류 전압/전류 교정기 직류전류 | 40103 | ±(0 ~ 100) μ A ±(100 ~ 300) μ A ±(0.3 ~ 1) mA ±(1 ~ 3) mA ±(3 ~ 10) mA ±(10 ~ 30) mA ±(30 ~ 100) mA ±(100 ~ 300) mA ±(0.3 ~ 1) A ±(1 ~ 2) A ±(2 ~ 10) A ±(10 ~ 20) A | 2.0 nA 4.0 nA 20 nA 40 nA 0.20 μ A 0.40 μ A 2.0 μ A 4.0 μ A 30 μ A 0.10 mA 0.30 mA 1.3 mA | 멀티미터, 표준저항/ PG-2016-전기-37 |
| 전기식 온도 교정기 (센서 미포함) 직류전압(열기전력) 저항(RTD) | 40104 | (-10 ~ 80) mV (10 ~ 19.99) Ω (19.99 ~ 199.9) Ω (199.9 ~ 500) Ω (500 ~ 1 000) Ω (1 000 ~ 1 500) Ω (1 500 ~ 1 999) Ω (1 999 ~ 3 300) Ω | 0.94 μ V 0.65 m Ω 1.8 m Ω 5.0 m Ω 8.4 m Ω 12 m Ω 16 m Ω 39 m Ω | 멀티미터/ PG-2016-전기-38 멀티미터/ PG-2016-전기-38 |
| 직류용 분류기 직류저항 | 40105 | (0 ~ 1) m Ω (1 ~ 10) m Ω (10 ~ 100) m Ω (0.1 ~ 1) Ω (1 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) k Ω (1 ~ 10) k Ω | 10 n Ω 97 n Ω 0.95 $\mu\Omega$ 9.4 $\mu\Omega$ 94 $\mu\Omega$ 0.94 m Ω 7.0 m Ω 72 m Ω | 저항브릿지, 표준저항/ PG-2009-전기-11 |
| 직류 전원 공급기 직류전압 직류전류 | 40108 | ±(0 ~ 0.9) V ±(0.9 ~ 19) V ±(19 ~ 20) V ±(20 ~ 30) V ±(30 ~ 40) V ±(40 ~ 50) V ±(50 ~ 60) V ±(60 ~ 70) V ±(70 ~ 80) V ±(80 ~ 90) V ±(90 ~ 100) V ±(100 ~ 1 000) V (0 ~ 0.1) A (0.1 ~ 0.2) A (0.2 ~ 0.3) A (0.3 ~ 0.5) A (0.5 ~ 0.7) A (0.7 ~ 1) A (1 ~ 2) A (2 ~ 3) A (3 ~ 4) A (4 ~ 5) A (5 ~ 7) A (7 ~ 10) A | 58 μ V 0.59 mV 0.72 mV 0.74 mV 0.76 mV 0.78 mV 0.80 mV 0.82 mV 0.85 mV 0.88 mV 5.8 mV 58 mV 59 μ A 63 μ A 68 μ A 83 μ A 0.10 mA 0.13 mA 0.25 mA 0.37 mA 0.75 mA 0.82 mA 1.0 mA 1.4 mA | 멀티미터/ PG-2005-전기-04 전류분류기, 멀티미터/ PG-2005-전기-04 |

401. 직류

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-------------------------|-------|---|---|-------------------------------|
| 직류 전원 공급기 직류전류 | 40108 | (10 ~ 20) A (20 ~ 30) A (30 ~ 50) A (50 ~ 60) A (60 ~ 100) A (100 ~ 150) A (150 ~ 200) A (200 ~ 250) A (250 ~ 300) A (300 ~ 350) A (350 ~ 400) A (400 ~ 450) A (450 ~ 500) A (500 ~ 1 000) A | 2.5 mA 9.1 mA 13 mA 15 mA 24 mA 35 mA 47 mA 0.11 A 0.12 A 0.14 A 0.16 A 0.17 A 0.19 A 0.36 A | 전류분류기, 멀티미터/ PG-2005-전기-04 |
| 직류 전압계/차동 전압계 등 직류전압 | 40112 | (0 ~ 10) mV (10 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 1 000) V | 0.51 μ V 1.1 μ V 5.4 μ V 35 μ V 0.55 mV 6.9 mV | 미터교정기/ PG-2016-전기-14 |
| 정전기/이온 측정기 직류전압 | 40113 | \pm (0 ~ 1) kV \pm (1 ~ 2) kV \pm (2 ~ 5) kV \pm (5 ~ 9) kV (9 ~ 20) kV | 0.58 V 6.1 V 50 V 0.10 kV 0.28 kV | 고전압출력기/ PG-2016-전기-15 |

402. 저항, 용량 및 인덕턴스

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|----------------------------|-------|--|---|--------------------------|
| 계단식 용량기 계단식 용량 1 kHz | 40202 | (10 ~ 100) pF (0.1 ~ 1) nF (1 ~ 10) nF (10 ~ 100) nF (0.1 ~ 1) μ F | 69 fF 0.68 pF 5.9 pF 59 pF 0.59 nF | LCR 미터/ PG-2016-전기-16 |
| 접지 저항 측정기 접지저항 | 40205 | (0 ~ 1) Ω (1 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) k Ω (1 ~ 10) k Ω | 0.91 m Ω 5.8 m Ω 58 m Ω 0.58 Ω 5.8 Ω | 저항기/ PG-2016-전기-17 |
| 교류전압 60 Hz | | (0 ~ 300) V (300 ~ 1 000) V | 74 mV 0.68 V | 미터교정기/ PG-2016-전기-17 |
| 절연시험기 절연저항 | 40210 | (0 ~ 1) M Ω (1 ~ 10) M Ω (10 ~ 100) M Ω (0.1 ~ 1) G Ω (1 ~ 10) G Ω (10 ~ 100) G Ω | 0.58 k Ω 5.8 k Ω 61 k Ω 0.64 M Ω 11 M Ω 0.17 G Ω | 저항기/ PG-2016-전기-18 |
| 저항 | | (0 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) k Ω (1 ~ 10) k Ω | 5.8 m Ω 58 m Ω 0.58 Ω 0.62 Ω | 저항기/ PG-2016-전기-18 |

402. 저항, 용량 및 인덕턴스

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|---|---|---|
| 절연시험기 교류전압 60 Hz 절연전압 | 40210 | (0 ~ 4) V (4 ~ 40) V (40 ~ 400) V (400 ~ 1 000) V (0 ~ 1 000) V | 1.3 mV 11 mV 0.12 V 0.63 V 0.58 V | 미터교정기/ PG-2016-전기-18 멀티미터/ PG-2016-전기-18 |
| 저항 측정기, 고저항 측정기 등 저항 저항 | 40214 | 1 mΩ 10 mΩ 100 mΩ 1 Ω 10 Ω 25 Ω 100 Ω 1 kΩ 10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ 10 MΩ (0 ~ 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 ~ 10) GΩ | 0.67 μΩ 0.69 μΩ 1.8 μΩ 9.4 μΩ 94 μΩ 0.24 mΩ 0.70 mΩ 7.2 mΩ 48 mΩ 0.76 Ω 11 Ω 0.17 kΩ 0.12 mΩ 0.21 mΩ 0.25 mΩ 1.8 mΩ 18 mΩ 0.22 Ω 1.8 Ω 20 Ω 0.34 kΩ 23 kΩ 0.28 MΩ 9.1 MΩ | 표준저항/ PG-2016-전기-19 저항기/ PG-2016-전기-19 |
| 저항기, 표준저항, 계단식 저항, 고저항 등 표준저항 계단식저항 | 40215 | 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 (10 ~ 100) MΩ (0 ~ 1) Ω (1 ~ 1.99) Ω (1.99 ~ 10) Ω (10 ~ 19.9) Ω (19.9 ~ 100) Ω (100 ~ 199) Ω (0.199 ~ 1) kΩ (1 ~ 1.99) kΩ (1.99 ~ 19.9) kΩ (19.9 ~ 100) kΩ | 10 nΩ 97 nΩ 0.95 μΩ 9.4 μΩ 94 μΩ 0.94 mΩ 7.0 mΩ 72 mΩ 0.48 Ω 7.7 Ω 0.11 kΩ 1.7 kΩ 24 μΩ 40 μΩ 0.14 mΩ 0.22 mΩ 1.1 mΩ 1.7 mΩ 11 mΩ 17 mΩ 0.17 Ω 1.1 Ω | 저항브리지, 표준저항/ PG-2016-전기-20 멀티미터/ PG-2016-전기-20 |

402. 저항, 용량 및 인덕턴스

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--------------------------------------|-------|--|---|-------------------------|
| 저항기, 표준저항, 계단식 저항, 고저항 등 계단식저항 | 40215 | (100 ~ 199) kΩ (0.199 ~ 1) MΩ (1 ~ 1.99) MΩ (1.99 ~ 10) MΩ (10 ~ 19.9) MΩ (19.9 ~ 100) MΩ (100 ~ 199) MΩ (0.199 ~ 1) GΩ | 1.7 Ω 13 Ω 21 Ω 0.30 kΩ 0.49 kΩ 7.8 kΩ 14 kΩ 0.29 MΩ | 멀티미터/ PG-2016-전기-20 |
| 임피던스 브리지/LCR 미터 용량 1 kHz | 40217 | (0 ~ 1) pF (1 ~ 10) pF (10 ~ 100) pF (0.1 ~ 1) nF (1 ~ 10) nF (10 ~ 100) nF (0.1 ~ 1) μF | 0.36 fF 3.5 fF 35 fF 0.35 pF 1.1 pF 11 pF 0.15 nF | 표준용량/ PG-2016-전기-21 |
| 저항 1 kHz | | (0 ~ 10) Ω (10 ~ 100) Ω (0.1 ~ 1) kΩ (1 ~ 10) kΩ (10 ~ 100) kΩ | 3.7 mΩ 36 mΩ 0.36 Ω 3.6 Ω 36 Ω | 표준저항/ PG-2016-전기-21 |
| 유도기 1 kHz | | (0 ~ 100) μH (0.1 ~ 1) mH (1 ~ 10) mH (10 ~ 100) mH (0.1 ~ 1) H (1 ~ 10) H | 20 nH 0.16 μH 1.5 μH 15 μH 0.14 mH 1.8 mH | 표준유도기/ PG-2016-전기-21 |

403. 교류 및 교류전력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|----------------|-------|---|---|-------------------------|
| 교류 전류계 교류전류 | 40301 | (50 ~ 100) μA (0.045 ~ 1) kHz (1 ~ 10) kHz (0.1 ~ 1) mA (0.045 ~ 1) kHz (1 ~ 10) kHz (1 ~ 10) mA (0.045 ~ 1) kHz (1 ~ 10) kHz (10 ~ 100) mA (0.045 ~ 1) kHz (1 ~ 10) kHz (0.1 ~ 1) A (0.045 ~ 1) kHz (1 ~ 10) kHz (1 ~ 10) A (0.045 ~ 1) kHz (10 ~ 30) A 100 Hz | 82 nA 0.73 μA 0.16 μA 1.6 μA 1.6 μA 15 μA 16 μA 0.11 mA 0.31 mA 6.4 mA 4.3 mA 0.26 A | 미터교정기/ PG-2016-전기-22 |

403. 교류 및 교류전력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 | |
|--|-----------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 클램프형 전류계/전압계 직류전압 교류전압 60 Hz 직류전류 교류전류 60 Hz 저항 | 40302 | (50 ~ 400) mV | 64 μ V | 미터교정기/ PG-2016-전기-23 | |
| | | (0.4 ~ 4) V | 0.64 mV | | |
| | | (4 ~ 40) V | 6.4 mV | | |
| | | (40 ~ 600) V | 64 mV | | |
| | | (600 ~ 1 000) V | 0.64 V | | |
| | | (50 ~ 400) mV | 79 μ V | | 미터교정기/ PG-2016-전기-23 |
| | | (0.4 ~ 4) V | 0.78 mV | | |
| | | (4 ~ 40) V | 7.9 mV | | |
| | | (40 ~ 600) V | 88 mV | | |
| | | (600 ~ 1 000) V | 0.80 V | | 미터교정기, 전류코일/ PG-2016-전기-23 |
| | | (0.5 ~ 20) mA | 6.6 μ A | | |
| | | (20 ~ 100) mA | 64 μ A | | |
| | | (0.1 ~ 1) A | 6.4 mA | | |
| | | (1 ~ 5) A | 6.8 mA | | |
| | | (5 ~ 10) A | 7.7 mA | | |
| | | (10 ~ 20) A | 17 mA | | |
| (20 ~ 100) A | 0.33 A | | | | |
| (100 ~ 200) A | 0.68 A | | | | |
| (200 ~ 300) A | 0.98 A | | | | |
| (300 ~ 400) A | 1.3 A | | | | |
| (400 ~ 500) A | 1.6 A | | | | |
| (500 ~ 600) A | 2.0 A | 미터교정기, 전류코일/ PG-2016-전기-23 | | | |
| (600 ~ 1 000) A | 3.2 A | | | | |
| (0.5 ~ 10) mA | 8.1 μ A | | | | |
| (10 ~ 100) mA | 81 μ A | | | | |
| (0.1 ~ 1) A | 5.8 mA | | | | |
| (1 ~ 5) A | 8.5 mA | | | | |
| (5 ~ 10) A | 10 mA | | | | |
| (10 ~ 20) A | 25 mA | | | | |
| (20 ~ 100) A | 0.45 A | 미터교정기/ PG-2016-전기-23 | | | |
| (100 ~ 200) A | 0.98 A | | | | |
| (200 ~ 300) A | 1.4 A | | | | |
| (300 ~ 400) A | 1.8 A | | | | |
| (400 ~ 500) A | 2.2 A | | | | |
| (500 ~ 600) A | 2.7 A | | | | |
| (600 ~ 1 000) A | 4.4 A | | | | |
| (40 ~ 400) Ω | 67 m Ω | | | | |
| (0.4 ~ 4) k Ω | 0.67 Ω | | | | |
| (4 ~ 40) k Ω | 6.8 Ω | | | | |
| (40 ~ 400) k Ω | 68 Ω | | | | |
| (0.4 ~ 4) M Ω | 0.71 k Ω | 미터교정기/ PG-2016-전기-23 | | | |
| (4 ~ 40) M Ω | 8.6 k Ω | | | | |
| 교류 전압/전류 교정기 교류전압 | 40303 | (10 ~ 100) mV | 7.1 μ V | 미터교정기, 교류측정표준기/ PG-2016-전기-39 | |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | | | 11 μ V |
| | | (20 ~ 50) kHz | | | 17 μ V |
| | | (50 ~ 100) kHz | 57 μ V | | |
| | | (0.1 ~ 1) V | | | 66 μ V |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | | | 86 μ V |
| | | (20 ~ 50) kHz | 0.57 mV | | |
| | | (50 ~ 100) kHz | | | 0.66 mV |
| | | (1 ~ 10) V | | | 0.66 mV |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | 0.57 mV | | |
| | | (20 ~ 50) kHz | | | 0.66 mV |
| | | (50 ~ 100) kHz | | | 0.91 mV |

403. 교류 및 교류전력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|--|--|--|
| 교류 전압/전류 교정기 교류전압 교류전류 | 40303 | (10 ~ 100) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (100 ~ 300) V (0.04 ~ 10) kHz (300 ~ 600) V (0.04 ~ 10) kHz (600 ~ 1 000) V (0.04 ~ 10) kHz (0.1 ~ 1) mA (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 10) mA (0.04 ~ 1) kHz (10 ~ 100) mA (0.04 ~ 1) kHz (0.1 ~ 1) A (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 2) A (0.04 ~ 1) kHz (2 ~ 10) A (0.04 ~ 1) kHz | 6.0 mV 8.0 mV 11 mV 24 mV 39 mV 63 mV 0.25 μA 2.4 μA 24 μA 0.25 mA 0.49 mA 4.0 mA | 미터교정기, 교류측정표준기/ PG-2016-전기-39 미터교정기, 교류측정표준기, 교류전류분류기/ PG-2016-전기-39 |
| 교류 전류 분류기 저항 (0.050 ~ 1) kHz | 40305 | 100 Ω 10 Ω 1 Ω 100 mΩ 10 mΩ 1 mΩ | 25 mΩ 2.5 mΩ 0.26 mΩ 37 μΩ 4.8 μΩ 1.8 μΩ | 미터교정기, 멀티미터/ PG-2016-전기-24 |
| 위상각 발생기 위상출력 | 40306 | Synchro (0 ~ 360) ° Resolver (0 ~ 360) ° | 0.000 18 ° 0.000 11 ° | 교류전압계/ PG-2017-전기-44 |
| 전압 전류 위상계 위상계 | 40307 | Synchro (0 ~ 360) ° Resolver (0 ~ 360) ° | 0.000 67 ° 0.000 65 ° | 위상출력표준기/ PG-2017-전기-45 |
| 역률계, 무효율계 등 역률 60 Hz | 40310 | 1 0.8(lead) 0.8(lag) 0.5(lead) 0.5(lag) 0.3(lead) 0.3(lag) | 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 | 전력교정기/ PG-2016-전기-40 |
| 교류 전력계; 피상, 고조파 및 무효 전력계 등 교류전압 60 Hz | 40311 | (0.1 ~ 15) V (15 ~ 30) V (30 ~ 60) V (60 ~ 150) V (150 ~ 300) V (300 ~ 600) V | 1.0 mV 4.5 mV 5.4 mV 11 mV 46 mV 59 mV | 미터교정기/ PG-2016-전기-25 |

403. 교류 및 교류전력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|--|---|--|
| 교류 전력계; 피상, 고조파 및 무효 전력계 등 교류전류 60 Hz 교류전력 60 Hz 역률 60 Hz | 40311 | (1 ~ 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 (1 ~ 60) W (60 ~ 120) W (120 ~ 240) W (240 ~ 600) W (600 ~ 1 200) W (1 200 ~ 2 400) W (2 400 ~ 4 800) W 1 0.8(lead) 0.8(lag) 0.5(lead) 0.5(lag) 0.3(lead) 0.3(lag) | 6.6 μA 7.5 μA 7.7 μA 14 μA 60 μA 64 μA 0.21 mA 0.66 mA 0.80 mA 3.0 mA 4.4 mA 7.2 mW 14 mW 31 mW 72 mW 0.16 W 0.32 W 0.63 W 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 0.000 12 | 미터교정기/ PG-2016-전기-25 전력교정기/ PG-2016-전기-25 전력교정기/ PG-2016-전기-25 |
| 교류 전원 공급기 교류전압 (0.04 ~ 1) kHz 교류전류 60 Hz 주파수 | 40312 | (1 ~ 10) V (10 ~ 110) V (110 ~ 220) V (220 ~ 300) V (300 ~ 380) V (380 ~ 500) V (0.1 ~ 1) A (1 ~ 5) A (5 ~ 10) A (0.04 ~ 1) kHz | 1.5 mV 16 mV 89 mV 93 mV 97 mV 0.10 V 5.9 mA 8.7 mA 14 mA 5.9 mHz | 멀티미터/ PG-2016-전기-26 멀티미터, 교류전류분류기, 교류전자부하/ PG-2016-전기-26 주파수계수기/ PG-2016-전기-26 |
| 내전압/전기 안전 시험기 직류전압 교류전압 60 Hz | 40313 | (0.3 ~ 1) kV (1 ~ 2) kV (2 ~ 3) kV (3 ~ 4) kV (4 ~ 5) kV (5 ~ 6) kV (6 ~ 8) kV (8 ~ 10) kV (0.3 ~ 1) kV (1 ~ 2) kV (2 ~ 3) kV (3 ~ 4) kV (4 ~ 5) kV (5 ~ 6) kV (6 ~ 8) kV (8 ~ 10) kV | 9 V 15 V 21 V 27 V 33 V 38 V 50 V 61 V 17 V 29 V 41 V 52 V 64 V 75 V 99 V 0.12 kV | 고전압계/ PG-2016-전기-27 고전압계/ PG-2016-전기-27 |

403. 교류 및 교류전력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|--|--|---|
| 내전압/전기 안전 시험기 직류전류 교류전류 60 Hz 출력 교류 전류 60 Hz 동작 시간 | 40313 | (0.1 ~ 0.5) mA (0.5 ~ 1) mA (1 ~ 2) mA (2 ~ 5) mA (5 ~ 10) mA (0.1 ~ 0.5) mA (0.5 ~ 1) mA (1 ~ 2) mA (2 ~ 5) mA (5 ~ 10) mA (10 ~ 20) mA (20 ~ 50) mA (1 ~ 10) A (10 ~ 20) A (20 ~ 30) A (30 ~ 40) A (0.1 ~ 40) s | 1.8 μ A 3.3 μ A 6.1 μ A 15 μ A 30 μ A 4.7 μ A 10 μ A 18 μ A 44 μ A 0.12 mA 0.20 mA 0.46 mA 14 mA 48 mA 70 mA 91 mA 58 ms | 멀티미터, 전류계/ PG-2016-전기-27 멀티미터, 전류계/ PG-2016-전기-27 멀티미터, 전류분류기/ PG-2016-전기-27 과형측정기 PG-2016-전기-27 |
| 전류 변성기 Current Coil (비) 직류 교류 60 Hz | 40316 | 2 ~ 50 2 ~ 50 | 0.05 (절대) 0.13 (절대) | 미터교정기, 멀티미터, 전류분류기, 클램프미터/ PG-2018-전기-46 |
| 교류 전압계; 전위차, 실효치 교류전압 | 40318 | (0.1 ~ 1) mV (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (1 ~ 3) mV (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (3 ~ 10) mV (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (10 ~ 30) mV (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (30 ~ 100) mV (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.1 ~ 0.3) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.3 ~ 1) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 9.5 μ V 11 μ V 18 μ V 10 μ V 11 μ V 19 μ V 10 μ V 12 μ V 22 μ V 11 μ V 15 μ V 31 μ V 16 μ V 27 μ V 63 μ V 73 μ V 77 μ V 0.10 mV 85 μ V 0.11 mV 0.15 mV | 미터교정기/ PG-2016-전기-28 |

403. 교류 및 교류전력

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--------------------------|-------|--|---|-------------------------|
| 교류 전압계; 전위차, 실효치 교류전압 | 40318 | (1 ~ 3) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (3 ~ 10) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (10 ~ 30) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (30 ~ 100) V (0.04 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (100 ~ 300) V (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (300 ~ 1 000) V (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz | 0.44 mV 0.51 mV 0.70 mV 0.84 mV 1.1 mV 1.4 mV 7.3 mV 8.3 mV 11 mV 9.1 mV 12 mV 19 mV 75 mV 83 mV 0.10 V 0.15 V | 미터교정기/ PG-2016-전기-28 |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---------------------------------|-------|--|--|------------------------|
| 저주파 증폭기, 차지/전압 증폭기 등 증폭레벨 | 40401 | (20 ~ 100) mV 10 Hz (10 ~ 40) Hz 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.1 ~ 1) V 10 Hz (10 ~ 40) Hz 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (1 ~ 10) V 10 Hz (10 ~ 40) Hz 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 0.26 mV 0.12 mV 0.16 mV 0.24 mV 0.27 mV 0.48 mV 0.20 mV 0.28 mV 0.74 mV 0.89 mV 3.9 mV 1.8 mV 2.6 mV 7.0 mV 7.1 mV | 멀티미터/ PG-2018-전기-47 |
| 멀티미터 교정기; 하부속성 개별 인정 직류전압 | 40403 | ±(0 ~ 100) mV ±(100 ~ 300) mV ±(0.3 ~ 1) V ±(1 ~ 3) V ±(3 ~ 10) V ±(10 ~ 30) V ±(30 ~ 100) V ±(100 ~ 300) V ±(300 ~ 600) V ±(600 ~ 1 000) V | 1.0 μV 3.0 μV 5.0 μV 20 μV 50 μV 0.50 mV 0.80 mV 5.0 mV 6.0 mV 8.0 mV | 멀티미터/ PG-2016-전기-29 |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 | |
|-------------------------|---------|-----------------|------------------------|---|------------------------------|
| 멀티미터 교정기; 하부속성 개별 인정 | 40403 | 직류전류 | ±(0 ~ 100) µA | 2.0 nA | 멀티미터, 표준저항/ PG-2016-전기-29 |
| | | | ±(100 ~ 300) µA | 4.0 nA | |
| | | | ±(0.3 ~ 1) mA | 20 nA | |
| | | | ±(1 ~ 3) mA | 40 nA | |
| | | | ±(3 ~ 10) mA | 0.20 µA | |
| | | | ±(10 ~ 30) mA | 0.40 µA | |
| | | | ±(30 ~ 100) mA | 2.0 µA | |
| | | | ±(100 ~ 300) mA | 4.0 µA | |
| | | | ±(0.3 ~ 1) A | 30 µA | |
| | | | ±(1 ~ 2) A | 0.10 mA | |
| | | | ±(2 ~ 10) A | 0.30 mA | |
| | | | ±(10 ~ 20) A | 1.3 mA | |
| 교류전압 | 40403 | (10 ~ 100) mV | | 미터교정기, 교류측정표준기/ PG-2016-전기-29 | |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | 7.1 µV | | |
| | | (20 ~ 50) kHz | 11 µV | | |
| | | (50 ~ 100) kHz | 17 µV | | |
| | | (0.1 ~ 1) V | | | |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | 57 µV | | |
| | | (20 ~ 50) kHz | 66 µV | | |
| | | (50 ~ 100) kHz | 86 µV | | |
| | | (1 ~ 10) V | | | |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | 0.57 mV | | |
| | | (20 ~ 50) kHz | 0.66 mV | | |
| | | (50 ~ 100) kHz | 0.91 mV | | |
| 교류전류 | 40403 | (10 ~ 100) V | | 미터교정기, 교류측정표준기, 교류전류분류기/ PG-2016-전기-29 | |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | 6.0 mV | | |
| | | (20 ~ 50) kHz | 8.0 mV | | |
| | | (50 ~ 100) kHz | 11 mV | | |
| | | (100 ~ 300) V | | | |
| | | (0.04 ~ 20) kHz | 24 mV | | |
| | | (300 ~ 600) V | | | |
| | | (0.04 ~ 10) kHz | 39 mV | | |
| | | (600 ~ 1 000) V | | | |
| | | (0.04 ~ 10) kHz | 63 mV | | |
| | | (0.1 ~ 1) mA | | | |
| | | (0.04 ~ 1) kHz | 0.25 µA | | |
| (1 ~ 10) mA | | | | | |
| (0.04 ~ 1) kHz | 2.4 µA | | | | |
| (10 ~ 100) mA | | | | | |
| (0.04 ~ 1) kHz | 24 µA | | | | |
| (0.1 ~ 1) A | | | | | |
| (0.04 ~ 1) kHz | 0.25 mA | | | | |
| (1 ~ 2) A | | | | | |
| (0.04 ~ 1) kHz | 0.49 mA | | | | |
| (2 ~ 10) A | | | | | |
| (0.04 ~ 1) kHz | 4.0 mA | | | | |
| (10 ~ 20) A | | | | | |
| (0.04 ~ 1) kHz | 4.9 mA | | | | |
| 저항 | 40403 | (0 ~ 1) Ω | 70 µΩ | 멀티미터/ PG-2016-전기-29 | |
| | | (1 ~ 1.9) Ω | 80 µΩ | | |
| | | (1.9 ~ 10) Ω | 0.20 mΩ | | |
| | | (10 ~ 19) Ω | 0.30 mΩ | | |
| | | (19 ~ 100) Ω | 1.0 mΩ | | |
| | | (100 ~ 190) Ω | 1.6 mΩ | | |
| | | (0.19 ~ 1) kΩ | 9.0 mΩ | | |
| | | (1 ~ 1.9) kΩ | 16 mΩ | | |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|---|--|---|
| 멀티미터 교정기; 하부속성 개별 인정 저항 | 40403 | (1.9 ~ 10) kΩ (10 ~ 19) kΩ (19 ~ 100) kΩ (100 ~ 190) kΩ (0.19 ~ 1) MΩ (1 ~ 1.9) MΩ (1.9 ~ 10) MΩ (10 ~ 19) MΩ (19 ~ 100) MΩ | 90 mΩ 0.16 Ω 0.90 Ω 1.7 Ω 11 Ω 27 Ω 0.30 kΩ 1.7 kΩ 19 kΩ | 멀티미터/ PG-2016-전기-29 |
| 파형 측정기 교정기 직류전압 교류전압 1 kHz 시간 레벨 | 40404 | ±(0 ~ 10) mV ±(10 ~ 100) mV ±(0.1 ~ 1) V ±(1 ~ 10) V ±(10 ~ 100) V ±(100 ~ 190) V (0 ~ 20) mV (20 ~ 100) mV (0.1 ~ 2) V (2 ~ 10) V (10 ~ 100) V (100 ~ 190) V (0 ~ 50) s 10 MHz (0.01 ~ 1) GHz (1 ~ 3) GHz (3 ~ 6) GHz | 1.2 μV 7.0 μV 70 μV 0.70 mV 6.0 mV 8.0 mV 1.2 μV 7.0 μV 70 μV 0.70 mV 6.0 mV 8.0 mV 5.8 × 10 ⁻⁷ Referecne 0.17 dB 0.19 dB 0.22 dB | 멀티미터/ PG-2016-전기-30 멀티미터/ PG-2016-전기-30 주파수계수기/ PG-2016-전기-30 전력측정기, 전력감지기/ PG-2016-전기-30 |
| 영상 신호 발생기 주파수 NTSC, PAL Color Bar Level (Luminance) NTSC, PAL Color Bar Level (Chromance) NTSC, PAL Color Bar Phase NTSC, PAL H-Timing (Time) NTSC, PAL H-Timing (Level) | 40406 | 50 Hz ~ 900 MHz (0 ~ 79.8) mV (79.8 ~ 700) mV (700 ~ 714.3) mV 0 mV (0 ~ 444.2) mV (444.2 ~ 470.5) mV (470.5 ~ 588.5) mV (588.5 ~ 592.2) mV (592.2 ~ 620.1) mV (620.1 ~ 630.1) mV (630.1 ~ 663.8) mV (663.8 ~ 784.6) mV (784.6 ~ 826.8) mV (826.8 ~ 840.1) mV (840.1 ~ 885.1) mV (0 ~ 360) ° (0 ~ 140) ns (0.14 ~ 5.6) μs (5.6 ~ 10.84) μs (0 ~ 285.7) mV (285.7 ~ 300) mV (300 ~ 714.3) mV | 3.8 × 10 ⁻⁶ 4.0 mV 4.1 mV 4.2 mV 0.21 mV 5.2 mV 5.5 mV 6.8 mV 6.9 mV 7.2 mV 7.3 mV 7.7 mV 9.1 mV 9.6 mV 9.7 mV 10 mV 1.1 ° 0.83 ns 8.3 ns 60 ns 7.4 mV 7.6 mV 14 mV | 주파수계수기/ PG-2016-전기-41 영상신호분석기/ PG-2016-전기-41 영상신호분석기/ PG-2016-전기-41 영상신호분석기/ PG-2016-전기-41 영상신호분석기/ PG-2016-전기-41 영상신호분석기/ PG-2016-전기-41 |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 | |
|-----------------------------|-------|---|---|---|-------------------------|
| 저주파 신호 분석기, 가칭 주파수 분석기 등 | 40409 | 입력전압 | (0 ~ 1) V (1 ~ 3) V (3 ~ 10) V (10 ~ 30) V (30 ~ 100) V (100 ~ 300) V | 0.58 mV 0.58 mV 5.8 mV 5.8 mV 58 mV 58 mV | 미터교정기/ PG-2016-전기-31 |
| | | 입력레벨 | (0 ~ 10) mV 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (10 ~ 30) mV 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (30 ~ 100) mV 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (100 ~ 300) mV 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.3 ~ 1) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (1 ~ 3) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (3 ~ 10) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (10 ~ 30) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (30 ~ 100) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (100 ~ 300) V 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 10) kHz (10 ~ 20) kHz | 10 μV 12 μV 22 μV 11 μV 15 μV 31 μV 60 μV 64 μV 85 μV 73 μV 77 μV 0.10 mV 0.58 mV 0.58 mV 0.59 mV 0.72 mV 0.77 mV 0.90 mV 5.8 mV 5.8 mV 5.9 mV 7.3 mV 8.3 mV 11 mV 58 mV 59 mV 60 mV 74 mV 82 mV 82 mV | |
| 입력주파수 | | (0 ~ 150) kHz | 9.2×10^{-6} | 다기능과형발생기/ PG-2016-전기-31 | |
| 출력레벨 | | (0 ~ 100) mV 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.1 ~ 1) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 69 μV 0.10 mV 0.12 mV 0.63 mV 0.85 mV 0.86 mV | 멀티미터/ PG-2016-전기-31 | |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|---|---|---|
| 저주파 신호 분석기, 가청 주파수 분석기 등 출력레벨 출력주파수 왜율 | 40409 | (1 ~ 6) V 40 Hz ~ 20 kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0 ~ 100) kHz 40 Hz ~ 100 kHz (0 ~ -60) dB | 1.8 mV 4.6 mV 4.7 mV 7.1×10^{-6} 0.22 dB | 멀티미터/ PG-2016-전기-31 주파수계수기/ PG-2016-전기-31 다기능파형발생기/ PG-2016-전기-31 |
| 다기능 파형 발생기, 구형파 발생기 등 주파수 교류전압 직류전압 | 40411 | 10 Hz ~ 80 MHz (10 ~ 100) mV (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.1 ~ 1) V (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (1 ~ 10) V (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz $\pm(10 \sim 100)$ mV $\pm(0.1 \sim 1)$ V $\pm(1 \sim 10)$ V | 2.5×10^{-7} 61 μ V 71 μ V 0.11 mV 0.12 mV 0.59 mV 0.62 mV 0.91 mV 0.92 mV 1.3 mV 2.4 mV 7.0 mV 7.1 mV 58 μ V 0.58 mV 5.8 mV | 주파수계수기/ PG-2016-전기-32 멀티미터/ PG-2016-전기-32 멀티미터/ PG-2016-전기-32 |
| 누설전류 시험기 저항 교류전압 누설전류(직류) 누설전류(교류 60 Hz) | 40416 | 1 k Ω 1.5 k Ω 2 k Ω (1 ~ 5) V (5~ 50) V (50~ 100) V (100~ 200) V (200~ 300) V (1 ~ 100) μ A (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA (1 ~ 100) μ A (0.1 ~ 1) mA (1 ~ 10) mA | 0.14 Ω 0.38 Ω 0.43 Ω 1.3 mV 12 mV 60 mV 66 mV 74 mV 0.15 μ A 0.91 μ A 7.6 μ A 0.82 μ A 2.5 μ A 23 μ A | 멀티미터/ PG-2016-전기-34 미터교정기/ PG-2016-전기-34 미터교정기/ PG-2016-전기-34 미터교정기/ PG-2016-전기-34 |
| 직/교류 전자부하 직류전압 | 40417 | (0 ~ 1) V (1 ~ 5) V (5 ~ 10) V (10 ~ 20) V (20 ~ 50) V (50 ~ 80) V (80 ~ 100) V (100 ~ 200) V (200 ~ 500) V | 62 μ V 0.10 mV 0.13 mV 0.82 mV 1.2 mV 1.6 mV 1.8 mV 8.5 mV 12 mV | 미터교정기/ PG-2006-전기-07 |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 | |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 직/교류 전자부하 | 40417 | (0 ~ 1) A | 0.12 mA | 전류분류기, 멀티미터/ PG-2006-전기-07 | |
| 직류전류 | | (1 ~ 2) A | 0.25 mA | | |
| | | (2 ~ 3) A | 0.36 mA | | |
| | | (3 ~ 4) A | 0.48 mA | | |
| | | (4 ~ 5) A | 0.59 mA | | |
| | | (5 ~ 6) A | 0.70 mA | | |
| | | (6 ~ 7) A | 0.82 mA | | |
| | | (7 ~ 8) A | 0.93 mA | | |
| | | (8 ~ 9) A | 1.0 mA | | |
| | | (9 ~ 10) A | 1.2 mA | | |
| | | (10 ~ 11) A | 6.4 mA | | |
| | | (11 ~ 12) A | 7.0 mA | | |
| | (12 ~ 20) A | 12 mA | 미터교정기/ PG-2006-전기-07 | | |
| | (20 ~ 30) A | 17 mA | | | |
| | (30 ~ 40) A | 23 mA | | | |
| | (40 ~ 50) A | 29 mA | | | |
| | (50 ~ 60) A | 35 mA | | | |
| | (60 ~ 70) A | 41 mA | | | |
| | (70 ~ 80) A | 46 mA | | | |
| | (80 ~ 90) A | 52 mA | | | |
| | (90 ~ 100) A | 58 mA | | | |
| | (0 ~ 1) V | 0.18 mV | | | |
| 교류전압 50 Hz ~ 400 Hz | (1 ~ 5) V | 1.2 mV | | | |
| | (5 ~ 10) V | 1.7 mV | | | |
| | (10 ~ 20) V | 2.9 mV | | | |
| | (20 ~ 50) V | 11 mV | | | |
| | (50 ~ 80) V | 15 mV | | | |
| | (80 ~ 100) V | 18 mV | | | |
| | (100 ~ 300) V | 84 mV | | | |
| 교류전류 50 Hz ~ 400 Hz | (0 ~ 1) A | 1.4 mA | 전류분류기, 멀티미터/ PG-2006-전기-07 | | |
| | (1 ~ 3) A | 4.2 mA | | | |
| | (3 ~ 5) A | 6.5 mA | | | |
| | (5 ~ 10) A | 13 mA | | | |
| 아날로그/디지털 멀티미터; 하부 속성 개별 인정 | 40419 | ±(0 ~ 10) mV | 0.51 μV | 미터교정기/ PG-2005-전기-02 | |
| 직류전압 | | ±(10 ~ 50) mV | 0.78 μV | | |
| | | ±(50 ~ 100) mV | 1.1 μV | | |
| | | ±(100 ~ 500) mV | 3.2 μV | | |
| | | ±(0.5 ~ 1) V | 5.7 μV | | |
| | | ±(1 ~ 2) V | 13 μV | | |
| | | ±(2 ~ 4) V | 18 μV | | |
| | | ±(4 ~ 5) V | 21 μV | | |
| | | ±(5 ~ 6) V | 25 μV | | |
| | | ±(6 ~ 8) V | 32 μV | | |
| | | ±(8 ~ 10) V | 40 μV | | |
| | | ±(10 ~ 50) V | 0.34 mV | | |
| | | ±(50 ~ 100) V | 0.55 mV | | |
| | | ±(100 ~ 500) V | 4.1 mV | | |
| | | ±(500 ~ 1 000) V | 6.9 mV | | |
| 교류전압 | | (0 ~ 10) mV | 15 μV | | 미터교정기/ PG-2005-전기-02 |
| | | 10 Hz ~ 40 Hz | 6.2 μV | | |
| | | 40 Hz ~ 20 kHz | 9.1 μV | | |
| | (20 ~ 50) kHz | 12 μV | | | |
| | (50 ~ 100) kHz | | | | |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|---------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| 아날로그/디지털 멀티미터; 하부 속성 개별 인정 저항 | 40419 | (0.19 ~ 1) kΩ | 9.3 mΩ | 미터교정기/ PG-2005-전기-02 |
| | | (1 ~ 1.9) kΩ | 18 mΩ | |
| 직류전류 | 40419 | (1.9 ~ 10) kΩ | 93 mΩ | 미터교정기/ PG-2005-전기-02 |
| | | (10 ~ 19) kΩ | 0.18 Ω | |
| | | (19 ~ 100) kΩ | 1.4 Ω | |
| | | (100 ~ 190) kΩ | 2.7 Ω | |
| | | (0.19 ~ 1) MΩ | 21 Ω | |
| | | (1 ~ 1.9) MΩ | 40 Ω | |
| | | (1.9 ~ 10) MΩ | 0.42 kΩ | |
| | | (10 ~ 19) MΩ | 0.91 kΩ | |
| | | (19 ~ 100) MΩ | 10 kΩ | |
| | | ±(0 ~ 10) μA | 5.9 nA | |
| | | ±(10 ~ 50) μA | 7.4 nA | |
| | | ±(50 ~ 100) μA | 9.4 nA | |
| | | ±(100 ~ 500) μA | 23 nA | |
| | | ±(0.5 ~ 1) mA | 38 nA | |
| | | ±(1 ~ 5) mA | 0.20 μA | |
| | | ±(5 ~ 10) mA | 0.36 μA | |
| 교류전류 | 40419 | ±(10 ~ 50) mA | 2.6 μA | 미터교정기/ PG-2005-전기-02 |
| | | ±(50 ~ 100) mA | 4.6 μA | |
| | | ±(100 ~ 200) mA | 8.5 μA | |
| | | ±(0.2 ~ 0.4) A | 40 μA | |
| | | ±(0.4 ~ 0.6) A | 54 μA | |
| | | ±(0.6 ~ 0.8) A | 68 μA | |
| | | ±(0.8 ~ 1) A | 82 μA | |
| | | ±(1 ~ 2) A | 0.15 mA | |
| | | ±(2 ~ 5) A | 1.8 mA | |
| | | ±(5 ~ 9) A | 2.9 mA | |
| | | ±(9 ~ 10) A | 3.2 mA | |
| | | (0 ~ 100) μA | | |
| | | 40 Hz ~ 1 kHz | 17 nA | |
| | | (1 ~ 5) kHz | 32 nA | |
| | | (5 ~ 10) kHz | 0.14 μA | |
| | | (0.1 ~ 0.5) mA | | |
| | | 40 Hz ~ 1 kHz | 82 nA | |
| | | (1 ~ 5) kHz | 0.17 μA | |
| | | (5 ~ 10) kHz | 0.93 μA | |
| | | (0.5 ~ 1) mA | | |
| | | 40 Hz ~ 1 kHz | 0.14 μA | |
| | | (1 ~ 5) kHz | 0.25 μA | |
| | | (5 ~ 10) kHz | 1.4 μA | |
| | | (1 ~ 5) mA | | |
| 40 Hz ~ 1 kHz | 0.82 μA | | | |
| (1 ~ 5) kHz | 1.3 μA | | | |
| (5 ~ 10) kHz | 8.2 μA | | | |
| (5 ~ 10) mA | | | | |
| 40 Hz ~ 1 kHz | 1.4 μA | | | |
| (1 ~ 5) kHz | 2.1 μA | | | |
| (5 ~ 10) kHz | 12 μA | | | |
| (10 ~ 50) mA | | | | |
| 40 Hz ~ 1 kHz | 8.0 μA | | | |
| (1 ~ 5) kHz | 11 μA | | | |
| (5 ~ 10) kHz | 51 μA | | | |
| (50 ~ 100) mA | | | | |
| 40 Hz ~ 1 kHz | 14 μA | | | |
| (1 ~ 5) kHz | 20 μA | | | |
| (5 ~ 10) kHz | 94 μA | | | |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---------------------------------------|-------|---|--|-----------------------------|
| 아날로그/디지털 멀티미터; 하부 속성 개별 인정 교류전류 | 40419 | (0.1 ~ 0.5) A 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz (0.5 ~ 1) A 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz (1 ~ 2) A 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz (2 ~ 5) A 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz (5 ~ 9) A 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz (9 ~ 10) A 40 Hz ~ 1 kHz (1 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz | 0.14 mA 0.25 mA 2.9 mA 0.26 mA 0.43 mA 5.6 mA 0.51 mA 0.81 mA 11 mA 2.2 mA 4.1 mA 15 mA 3.9 mA 7.2 mA 26 mA 4.3 mA 8.0 mA 28 mA | 미터교정기/ PG-2005-전기-02 |
| 주파수 | | (0 ~ 100) kHz | 7.2×10^{-6} | 다목적과형발생기 PG-2005-전기-02 |
| 과형 측정기 수직편향(교류전압) | 40421 | 1 mV ~ 6 mV 6 mV ~ 12 mV 12 mV ~ 30 mV 30 mV ~ 60 mV 60 mV ~ 120 mV 120 mV ~ 300 mV 300 mV ~ 600 mV 600 mV ~ 1.2 V 1.2 V ~ 3 V 3 V ~ 6 V 6 V ~ 12 V 12 V ~ 30 V 30 V ~ 60 V | 62 μ V 0.12 mV 0.29 mV 0.58 mV 1.2 mV 2.9 mV 5.8 mV 12 mV 29 mV 58 mV 0.12 V 0.29 V 0.58 V | 오실로스코프교정기/ PG-2005-전기-03 |
| 직류전압 | | $\pm(6 \sim 12)$ mV $\pm(12 \sim 30)$ mV $\pm(30 \sim 60)$ mV $\pm(60 \sim 120)$ mV $\pm(120 \sim 300)$ mV $\pm(300 \sim 600)$ mV $\pm(0.6 \sim 1.2)$ V $\pm(1.2 \sim 3)$ V $\pm(3 \sim 6)$ V $\pm(6 \sim 12)$ V $\pm(12 \sim 30)$ V $\pm(30 \sim 60)$ V $\pm(60 \sim 120)$ V | 33 μ V 38 μ V 47 μ V 88 μ V 0.14 mV 0.22 mV 0.92 mV 1.2 mV 1.9 mV 7.0 mV 12 mV 20 mV 36 mV | 오실로스코프교정기/ PG-2005-전기-03 |
| 수평편향 | | 0.99 ns ~ 10 s | 7.3×10^{-3} | 오실로스코프교정기/ PG-2005-전기-03 |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|--|--|--|
| 파형 측정기 시간 대역폭 | 40421 | 0.99 ns ~ 10 s (1 ~ 300) MHz (300 ~ 500) MHz (500 ~ 1 000) MHz (1 ~ 3) GHz (3 ~ 6) GHz | 5.8×10^{-4} 0.39 dB 0.41 dB 0.47 dB 0.48 dB 0.62 dB | 오실로스코프교정기/ PG-2005-전기-03 오실로스코프교정기/ PG-2005-전기-03 |
| 저주파 위상계 위상출력 위상계 | 40422 | Synchro (0 ~ 360) ° Resolver (0 ~ 360) ° Synchro (0 ~ 360) ° Resolver (0 ~ 360) ° | 0.000 18 ° 0.000 11 ° 0.000 67 ° 0.000 65 ° | 교류전압계/ PG-2016-전기-33 위상출력표준기/ PG-2016-전기-33 |
| 전압 전류 기록계 직류전압 | 40424 | (0 ~ 10) mV (10 ~ 20) mV (20 ~ 100) mV (100 ~ 200) mV (0.2 ~ 1) V (1 ~ 2) V (2 ~ 5) V (5 ~ 20) V (20 ~ 100) V (100 ~ 200) V | 0.76 μV 0.81 μV 5.9 μV 6.0 μV 58 μV 59 μV 61 μV 0.58 mV 5.8 mV 5.9 mV | 미터교정기/ PG-2016-전기-35 |
| 논리 회로분석기 직류전압 | 40436 | (-5 ~ 5) V | 5.8 mV | 미터교정기/ PG-2016-전기-42 |
| 전환기 시험기 직류전압 직류전류 교류전압 DTMF주파수 DTMF 레벨 | 40437 | (0 ~ 48) V 20 mA 38 mA 70 mA 125 mA (0 ~ 150) V (697 ~ 1 477) Hz (-15 ~ -5) dBm | 6.8 mV 21 μA 30 μA 48 μA 0.32 mA 0.42 V 0.84 Hz 0.25 dB | 멀티미터/ PG-2016-전기-36 멀티미터/ PG-2016-전기-36 멀티미터/ PG-2016-전기-36 DTMF표준기/ PG-2016-전기-36 DTMF표준기/ PG-2016-전기-36 |
| 영상 신호 분석기 Color Bar Level (Chrominance) | 40438 | (50 ~ 444.2) mV (444.2 ~ 592.2) mV (592.2 ~ 630.1) mV (630.1 ~ 784.6) mV (784.6 ~ 840.1) mV | 3.2 mV 4.3 mV 4.5 mV 5.6 mV 6.0 mV | 영상신호발생기/ PG-2016-전기-43 |

404. 기타 직류 및 저주파측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|---|---|----------------------------|
| 영상 신호 분석기 Vertical Level 100 kHz | 40438 | (50 ~ 71.4) mV (71.4 ~ 142.9) mV (142.9 ~ 285.7) mV (285.7 ~ 428.6) mV (428.6 ~ 571.4) mV (571.4 ~ 714.3) mV (714.3 ~ 857.1) mV (857.1 ~ 928.6) mV | 3.5 mV 4.9 mV 8.3 mV 12 mV 16 mV 19 mV 23 mV 25 mV | 다기능과형발생기/ PG-2016-전기-43 |
| Color Bar Phase | | (0 ~ 360) ° | 0.61 ° | 영상신호발생기/ PG-2016-전기-43 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|--------------------|-------|--|--|---|
| 고주파 증폭기 이득(증폭도) | 40601 | (0 ~ 38) dB (0.01 ~ 18) GHz (18 ~ 40) GHz (38 ~ 60) dB 10 MHz (0.01 ~ 1) GHz (1 ~ 5) GHz (5 ~ 18) GHz | 0.17 dB 0.36 dB 0.23 dB 0.21 dB 0.25 dB 0.35 dB | DC 대체법(전력비 측정법) 및 감쇠기를 이용하여 증폭기의 이득 교정/ PG-2016-전자과-13 |
| 동축형 감쇠기 감쇠량 | 40602 | (0 ~ 10) dB 9 kHz ~ 10 MHz (10 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 2 GHz (2 ~ 8) GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz (10 ~ 20) dB 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 2 GHz (2 ~ 8) GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz (20 ~ 30) dB 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 10) MHz (10 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 8 GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz | 0.04 dB 0.04 dB 0.08 dB 0.09 dB 0.12 dB 0.14 dB 0.15 dB 0.17 dB 0.41 dB 0.04 dB 0.04 dB 0.10 dB 0.11 dB 0.13 dB 0.16 dB 0.19 dB 0.41 dB 0.05 dB 0.04 dB 0.04 dB 0.12 dB 0.15 dB 0.17 dB 0.18 dB 0.20 dB 0.42 dB | 회로망분석기, 교정키트/ PG-2008-전자과-08 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|----------------------|-------|---|--|---------------------------------|
| 동축형 감쇠기 감쇠량 | 40602 | (30 ~ 40) dB 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 10) MHz (10 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 8 GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz (40 ~ 50) dB 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 8 GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz (50 ~ 60) dB 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 10) MHz (10 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 8 GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz (60 ~ 70) dB (10 ~ 50) MHz 50 MHz ~ 8 GHz (8 ~ 12) GHz (12 ~ 18) GHz (70 ~ 80) dB (10 ~ 50) MHz (50 ~ 500) MHz 500 MHz ~ 12 GHz (12 ~ 18) GHz | 0.09 dB 0.04 dB 0.05 dB 0.14 dB 0.17 dB 0.19 dB 0.22 dB 0.42 dB 0.20 dB 0.05 dB 0.16 dB 0.18 dB 0.20 dB 0.21 dB 0.23 dB 0.43 dB 0.67 dB 0.05 dB 0.05 dB 0.19 dB 0.20 dB 0.23 dB 0.25 dB 0.45 dB 0.07 dB 0.23 dB 0.24 dB 0.26 dB 0.14 dB 0.35 dB 0.33 dB 0.35 dB | 회로망분석기, 교정키트/ PG-2008-전자파-08 |
| 고주파 전력 측정기 교정기 전력 | 40607 | 3 μW 10 μW 30 μW 100 μW 300 μW 1 mW 2 mW 3 mW 10 mW 30 mW 100 mW | 53 pW 0.11 nW 0.46 nW 0.98 nW 5.3 nW 8.3 nW 19 nW 21 nW 42 nW 0.21 μW 0.55 μW | 멀티미터/ PG-2008-전자파-10 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|--|--|--|
| 전원 임피던스 안정화 회로망 삽입손실 | 40618 | 9 kHz (9 ~ 100) kHz (0.1 ~ 50) MHz | 0.37 dB 0.37 dB 0.19 dB | 회로망분석기, 교정키트/ PG-2017-전자파-21 |
| 동축형 표준부정합 반사계수(크기) | 40619 | 0.01 GHz (0.01 ~2) GHz (2 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz | 0.008 4 0.008 3 0.011 0.012 0.021 | 회로망분석기, 교정키트/ PG-2016-전자파-15 회로망분석기, 교정키트/ PG-2016-전자파-15 |
| 반사계수(위상) | | 0.01 GHz (0.01 ~ 1) GHz (1 ~ 2) GHz (2 ~ 8) GHz (8 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz | 1.5 ° 1.6 ° 3.9 ° 6.7 ° 7.2 ° 9.1 ° 10 ° | |
| 이동통신 종합시험기 기준주파수 출력주파수 출력 레벨 | 40621 | 10 MHz 10 Hz ~ 1 kHz 1 kHz ~ 100 kHz 100 kHz ~ 10 MHz 10 MHz ~ 43 GHz 10 MHz ~ 2 GHz (10 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -110) dBm (-110 ~ -120) dBm (-120 ~ -130) dBm (2 ~ 6) GHz (10 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -110) dBm (6 ~ 12) GHz (0 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -100) dBm (12 ~ 18) GHz (10 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -100) dBm (18 ~ 20) GHz (10 ~ -20) dBm (-20 ~ -50) dBm (20 ~ 30) GHz (10 ~ -20) dBm (-20 ~ -50) dBm (30 ~ 40) GHz (10 ~ -20) dBm (-20 ~ -50) dBm (40 ~ 43) GHz (10 ~ -20) dBm (-20 ~ -50) dBm | 0.06 Hz 0.6 mHz 6 mHz 0.06 Hz 0.6 Hz 0.11 dB 0.14 dB 0.19 dB 0.32 dB 0.72 dB 0.11 dB 0.14 dB 0.18 dB 0.13 dB 0.16 dB 0.19 dB 0.17 dB 0.19 dB 0.22 dB 0.26 dB 0.25 dB 0.40 dB 0.30 dB 0.27 dB 0.74 dB 0.39 dB 0.79 dB | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2006-전자파-07 GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2006-전자파-07 측정수신기/ PG-2006-전자파-07 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|----------------------------------|---------|---|-----------------------|---|
| 이동통신 종합시험기 측정주파수 측정 레벨 | 40621 | 10 MHz ~ 43 GHz | 0.6 Hz | GPS수신기, 고주파신호발생기/ PG-2006-전자파-07 열전대전력감지기/ PG-2006-전자파-07 |
| | | 10 MHz ~ 2 GHz | | |
| | | (10 ~ -50) dBm | 0.20 dB | |
| | | (-50 ~ -80) dBm | 0.23 dB | |
| | | (2 ~ 3) GHz | | |
| | | (10 ~ -50) dBm | 0.28 dB | |
| | | (-50 ~ -80) dBm | 0.31 dB | |
| | | (3 ~ 6) GHz | | |
| | | (10 ~ -50) dBm | 0.35 dB | |
| | | (-50 ~ -80) dBm | 0.37 dB | |
| | | (6 ~ 12) GHz | | |
| | | (10 ~ -40) dBm | 0.61 dB | |
| | | (12 ~ 18) GHz | | |
| | | (10 ~ -40) dBm | 0.74 dB | |
| | | (18 ~ 20) GHz | | |
| (10 ~ -20) dBm | 0.72 dB | | | |
| (20 ~ 26) GHz | | | | |
| (10 ~ -20) dBm | 0.87 dB | | | |
| (26 ~ 30) GHz | | | | |
| (10 ~ -20) dBm | 1.1 dB | | | |
| (30 ~ 40) GHz | | | | |
| (10 ~ -20) dBm | 1.2 dB | | | |
| (40 ~ 43) GHz | | | | |
| (10 ~ -20) dBm | 1.5 dB | | | |
| 고조파 | 40621 | 10 MHz ~ 3 GHz | 0.7 dB | 고주파스펙트럼분석기/ PG-2006-전자파-07 |
| | | (3 ~ 6) GHz | 1.7 dB | |
| | | (6 ~ 12) GHz | 2.5 dB | |
| | | (12 ~ 18) GHz | 2.8 dB | |
| | | (18 ~ 40) GHz | 3.1 dB | |
| 출력 주파수 변조 | 40621 | (10 ~ 1 000) MHz Deviation: (40 ~ 399) kHz | 3.0×10^{-2} | Measuring Receiver/ PG-2006-전자파-07 |
| 출력 진폭 변조 | 40621 | (30 ~ 1 000) MHz Depth : (40 ~ 99) % | 2.3×10^{-2} | Measuring Receiver/ PG-2006-전자파-07 |
| 입력 주파수 변조 | 40621 | (10 ~ 1 000) MHz Deviation: (40 ~ 399) kHz | 3.0×10^{-2} | Measuring Receiver/ PG-2006-전자파-07 |
| 입력 진폭 변조 | 40621 | (30 ~ 1 000) MHz Depth : (40 ~ 99) % | 2.3×10^{-2} | Measuring Receiver/ PG-2006-전자파-07 |
| 출력 교류 전압 | 40621 | (2 ~ 100) mV | | Digital Multimeter/ PG-2006-전자파-07 |
| | | (10 ~ 40) Hz | 22 μ V | |
| | | (0.04 ~ 1) kHz | 20 μ V | |
| | | (1 ~ 20) kHz | 34 μ V | |
| | | (20 ~ 50) kHz | 47 μ V | |
| | | (50 ~ 100) kHz | 0.12 mV | |
| | | (0.1 ~ 1) V | | |
| | | (10 ~ 40) Hz | 0.18 mV | |
| | | (0.04 ~ 1) kHz | 0.14 mV | |
| | | (1 ~ 20) kHz | 0.22 mV | |
| (20 ~ 50) kHz | 0.39 mV | | | |
| (50 ~ 100) kHz | 0.97 mV | | | |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 | |
|--|-------|---|---|---|---------------------------------------|
| 이동통신 종합시험기 출력 교류 전압 출력 직류 전압 입력 교류 전압 입력 직류 전압 | 40621 | (1 ~ 6) V (10 ~ 40) Hz (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 1.6 mV 1.2 mV 1.7 mV 2.6 mV 6.0 mV | Digital Multimeter/ PG-2006-전자파-07 | |
| | | DC Level (2 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V | 6.1 μV 60 μV 0.59 mV | | |
| | | (2 ~ 100) mV (10 ~ 40) Hz (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 22 μV 20 μV 34 μV 47 μV 0.12 mV | | Digital Multimeter/ PG-2006-전자파-07 |
| | | (0.1 ~ 1) V (10 ~ 40) Hz (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 0.18 mV 0.14 mV 0.22 mV 0.39 mV 0.97 mV | | |
| | | (1 ~ 6) V (10 ~ 40) Hz (0.04 ~ 1) kHz (1 ~ 20) kHz (20 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz | 1.6 mV 1.2 mV 1.7 mV 2.6 mV 6.0 mV | | |
| | | DC Level (2 ~ 100) mV (0.1 ~ 1) V (1 ~ 10) V | 6.2 μV 60 μV 0.60 mV | Digital Multimeter/ PG-2006-전자파-07 | |
| 변조계 주파수 변조도 진폭변조도 위상변조도 | 40622 | (0.01 ~ 6) GHz (40 ~ 399) kHz | 1.3×10^{-2} | GPS 수신기, 주파수 계수기 고주파신호발생기/ PG-2016-전자파-16 | |
| | | (6 ~ 18) GHz (40 ~ 399) kHz | 1.1×10^{-2} | | |
| | | (0.01 ~ 3) GHz (40 ~ 99) % (3 ~ 18) GHz (40 ~ 99) % | 7.0×10^{-3} 1.9×10^{-2} | GPS 수신기, 주파수 계수기 고주파신호발생기/ PG-2016-전자파-16 | |
| | | (0.01 ~ 18) GHz (40 ~ 399) rad | 1.2×10^{-2} | GPS 수신기, 주파수 계수기 고주파신호발생기/ PG-2016-전자파-16 | |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 | |
|------------------|-------|---|---|-----------------------------------|--|
| 변조계 메타범위 | 40622 | 3 μ W 10 μ W 30 μ W 100 μ W 300 μ W 1 mW 3 mW 10 mW 30 mW 100 mW | 9.3 nW 30 nW 92 nW 0.30 μ W 0.92 μ W 2.9 μ W 9.1 μ W 29 μ W 91 μ W 0.29 mW | 고주파 전력측정기 교정기/ PG-2016-전자파-16 | |
| 기준전력 | | 50 MHz, 1 mW | 6.0 μ W | | 고주파 전력계, 써미스터 마운트/ PG-2016-전자파-16 GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2016-전자파-16 |
| 출력주파수 | | 10 MHz (10 ~ 200) MHz (0.2 ~ 1) GHz | 6.0 mHz 0.12 Hz 0.60 Hz | | |
| 툰드 측정 레벨 | | (0 ~ -50) dBm (-50 ~ -80) dBm (-80 ~ -120) dBm | 0.05 dB 0.07 dB 0.08 dB | | |
| 회로망 분석기 출력주파수 | 40623 | 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 100) MHz 100 MHz ~ 46 GHz | 0.6 mHz 0.06 Hz 0.6 Hz | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2008-전자파-11 | |
| 다이내믹 레인지 | | 50 MHz (0 ~ -30) dB (-30 ~ -80) dB | 0.03 dB 0.04 dB | | 표준감쇠기/ PG-2008-전자파-11 |
| 다이내믹 레인지 | | (0.05 ~ 1) GHz (0 ~ -30) dB (-30 ~ -80) dB | 0.03 dB 0.04 dB | | |
| 출력레벨평탄도 | | (1 ~ 10) GHz (0 ~ -40) dB (-40 ~ -70) dB (-70 ~ -80) dB | 0.04 dB 0.06 dB 0.07 dB | | 표준감쇠기/ PG-2008-전자파-11 |
| 출력레벨선형성 | | (10 ~ 18) GHz (0 ~ -50) dB (-50 ~ -70) dB (-70 ~ -80) dB | 0.07 dB 0.08 dB 0.10 dB | | |
| | | (10 ~ -20) dBm 9 kHz 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 10) MHz (0.01 ~ 1) GHz (1 ~ 10) GHz (10 ~ 26.5) GHz (26.5 ~ 40) GHz (40 ~ 50) GHz | 0.15 dB 0.15 dB 0.15 dB 0.10 dB 0.14 dB 0.23 dB 0.25 dB 0.56 dB | | 고주파 전력계, 열전대 전력감지기/ PG-2008-전자파-11 |
| | | 10 MHz (15 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -95) dBm | 0.10 dB 0.13 dB 0.17 dB | | |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|--|--|--|
| 회로망 분석기 출력레벨선형성 | 40623 | (0.01 ~ 1) GHz (15 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -95) dBm (1 ~ 10) GHz (15 ~ -40) dBm (-40 ~ -60) dBm (-60 ~ -95) dBm (10 ~ 18) GHz (15 ~ -20) dBm (-20 ~ -60) dBm (-60 ~ -80) dBm (-80 ~ -95) dBm (18 ~ 24) GHz (10 ~ -20) dBm (-20 ~ -40) dBm (-40 ~ -60) dBm (24 ~ 40) GHz (10 ~ -20) dBm (-20 ~ -40) dBm (-40 ~ -60) dBm (40 ~ 50) GHz (10 ~ -40) dBm (-40 ~ -60) dBm | 0.10 dB 0.13 dB 0.17 dB 0.12 dB 0.14 dB 0.18 dB 0.20 dB 0.21 dB 0.24 dB 0.28 dB 0.28 dB 0.32 dB 0.46 dB 0.27 dB 0.46 dB 0.57 dB 0.69 dB 0.77 dB | |
| 사이트 마스터류 교정시 (VSWR) | | 50 MHz 50 MHz ~ 1 GHz (1 ~ 12) GHz (12 ~ 18) GHz | 0.023 0.022 0.039 0.046 | 표준부정합, 교정키트/ PG-2008-전자파-11 |
| 잡음계수 측정기 출력 주파수 잡음원 전원 잡음지수 측정범위 측정기 잡음지수 | 40624 | 10 MHz 28 V (0 ~ -40) dB (0.01 ~ 7) GHz (7 ~ 18) GHz (18 ~ 26.5) GHz | 2.3×10^{-10} 2.9 mV 0.05 dB 0.38 dB 0.41 dB 0.62 dB | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2016-전자파-17 직류전압계/ PG-2016-전자파-17 표준감쇠기/ PG-2016-전자파-17 표준 잡음원/ PG-2016-전자파-17 |
| 잡음충격과 시험기 출력전압 펄스폭 상승 시간 펄스 주기 | 40626 | $\pm(0.01 \sim 4)$ kV 10 ns ~ 1 μ s (0.35 ~ 1) ns (10 ~ 1 000) ms | 2.2×10^{-2} 4.8×10^{-3} 3.1×10^{-2} 2.9×10^{-3} | Oscilloscope, Attenuator/ PG-2020-전자파-23 Oscilloscope, Attenuator/ PG-2020-전자파-23 Oscilloscope, Attenuator/ PG-2020-전자파-23 Oscilloscope, Attenuator/ PG-2020-전자파-23 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---------------------|-------|---|--|---|
| 동축형 잡음원 과도잡음비 | 40628 | (0.01 ~ 1) GHz (1 ~ 5) GHz (5 ~ 10) GHz (10 ~ 15) GHz (15 ~ 18) GHz (18 ~ 26.5) GHz | 0.33 dB 0.35 dB 0.36 dB 0.37 dB 0.39 dB 0.58 dB | 잡음계수 측정기 표준 잡음원/ PG-2016-전자파-18 |
| 고주파 전력 측정기 전력 | 40635 | 3 μW (3 ~ 30) μW (30 ~ 100) μW (100 ~ 300) μW 300 μW ~ 1 mW (1 ~ 2) mW (2 ~ 3) mW (3 ~ 10) mW (10 ~ 100) mW | 2.9×10^{-3} 2.9×10^{-3} 2.6×10^{-3} 2.9×10^{-3} 2.4×10^{-3} 4.2×10^{-3} 2.9×10^{-3} 2.4×10^{-3} 2.9×10^{-3} | 고주파 전력측정기 교정기/ PG-2006-전자파-05 |
| 기준전력 | | 1 mW | 5.8 μW | 서미스터 마운트/ PG-2006-전자파-05 |
| 기준주파수 | | 50 MHz | 0.20 Hz | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2006-전자파-05 |
| 고전력계 교정인자 | | (1 ~ 150) W 0.02 GHz (0.02 ~ 0.05) GHz (0.05 ~ 0.1) GHz (0.1 ~ 0.9) GHz (0.9 ~ 1) GHz | 7.9×10^{-2} 7.7×10^{-2} 4.9×10^{-2} 5.6×10^{-2} 5.8×10^{-2} | |
| | | (0.1 ~ 15) W (1 ~ 2) GHz (2 ~ 4) GHz | 3.9×10^{-2} 5.0×10^{-2} | |
| 다이오드 전력 감지기 교정인자 | 40636 | 0.01 GHz (0.01 ~ 1) GHz (1 ~ 10) GHz (10 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26) GHz (26 ~ 40) GHz | 1.4 % 1.4 % 1.6 % 2.1 % 5.4 % 6.1 % 6.9 % | 고주파 전력계, 써미스터 마운트/ PG-2016-전자파-19 |
| 반사계수(크기) | | 0.01 GHz (0.01 ~ 2) GHz (2 ~ 20) GHz (20 ~ 26) GHz (26 ~ 40) GHz | 0.008 5 0.008 5 0.012 0.021 0.038 | |
| 열전대 전력 감지기 교정인자 | 40637 | 100 kHz 100 kHz ~ 1 GHz (1 ~ 2) GHz (2 ~ 10) GHz (10 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26) GHz (26 ~ 40) GHz | 1.2 % 1.2 % 1.5 % 1.6 % 2.2 % 4.1 % 4.2 % 5.0 % | 전력 감지기 교정기/ PG-2008-전자파-09 |
| 반사계수의 크기 | | 10 MHz 10 MHz ~ 2 GHz | 0.008 5 0.008 5 | |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95%) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|--|--|---|
| 열전대 전력 감지기 반사계수의 크기 | 40637 | (2 ~ 20) GHz (20 ~ 26) GHz (26 ~ 40) GHz | 0.012 0.021 0.038 | 전력 감지기 교정기/ PG-2008-전자파-09 |
| 펄스 발생기 주기 주파수 펄스폭 지연 시간 변화 시간 출력 전압 | 40638 | 20 ns ~ 1 s 1 Hz ~ 50 MHz 10 ns ~ 1 s 10 ns ~ 1 s 5 ns ~ 200 ms 10 mV ~ 10 V | 5.8×10^{-6} 5.8×10^{-6} 6.4×10^{-4} 1.6×10^{-3} 7.8×10^{-3} 5.9×10^{-3} | 주파수계수기, 파형측정기/ PG-2018-전자파-23 |
| 고주파 신호 발생기 기준주파수 출력주파수 출력 레벨 평탄도 출력 레벨 | 40640 | 10 MHz 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 100) MHz 100 MHz ~ 40 GHz (10 ~ -20) dBm 9 kHz 9 kHz ~ 1 MHz (1 ~ 10) MHz 10 MHz ~ 1 GHz (1 ~ 10) GHz (10 ~ 18) GHz (18 ~ 26) GHz (26 ~ 40) GHz (40 ~ 67) GHz 9 kHz (10 ~ -10) dBm (-10 ~ -20) dBm 9 kHz ~ 10 MHz (10 ~ -10) dBm (-10 ~ -20) dBm 10 MHz ~ 1 GHz (10 ~ -50) dBm (-50 ~ -70) dBm (-70 ~ -110) dBm (-110 ~ -120) dBm (-120 ~ -130) dBm (1 ~ 10) GHz (10 ~ -40) dBm (-40 ~ -100) dBm (-100 ~ -110) dBm (10 ~ 18) GHz (10 ~ -40) dBm (-40 ~ -90) dBm (-90 ~ -100) dBm (-100 ~ -110) dBm | 0.06 Hz 0.6 mHz 0.06 Hz 0.6 Hz 0.20 dB 0.19 dB 0.15 dB 0.09 dB 0.14 dB 0.20 dB 0.26 dB 0.22 dB 0.28 dB 0.20 dB 0.22 dB 0.19 dB 0.21 dB 0.10 dB 0.13 dB 0.18 dB 0.31 dB 0.72 dB 0.14 dB 0.21 dB 0.41 dB 0.18 dB 0.23 dB 0.36 dB 0.78 dB | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2005-전자파-04 GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2005-전자파-04 열전대전력감지기/ PG-2005-전자파-04 측정수신기/ PG-2005-전자파-04 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 | | | | | | | |
|---------------------|-------|--|--|--------------------------|--|-----------------------------|--|--|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 고주파 신호 발생기 출력 레벨 | 40640 | (18 ~ 26) GHz (10 ~ -10) dBm (-10 ~ -50) dBm (-50 ~ -60) dBm | 0.26 dB 0.27 dB 0.43 dB | 측정수신기/ PG-2005-전자파-04 | | | | | | | |
| | | (26 ~ 40) GHz (10 ~ -10) dBm (-10 ~ -20) dBm (-20 ~ -50) dBm (-50 ~ -60) dBm | 0.22 dB 0.24 dB 0.49 dB 0.58 dB | | | | | | | | |
| | | (40 ~ 50) GHz (10 ~ -10) dBm (-10 ~ -20) dBm (-20 ~ -50) dBm | 0.27 dB 0.29 dB 0.60 dB | | | | | | | | |
| | | (50 ~ 67) GHz (10 ~ -20) dBm | 0.29 dB | | | | | | | | |
| | | Audio Frequency (50 ~ 1 000) Hz (1 000 ~ 10 000) Hz | 0.06 mHz 0.6 mHz | | 주파수계수기 PG-2005-전자파-04 | | | | | | |
| | | Frequency Modulation 30 MHz ~ 1GHz (40 ~ 399) kHz | 2.4×10^{-2} | | 측정수신기/ PG-2005-전자파-04 | | | | | | |
| | | Amplitude Modulation 30 MHz ~ 1GHz (40 ~ 99) % | 2.4×10^{-2} | | 측정수신기/ PG-2005-전자파-04 | | | | | | |
| | | AF Output AC Level | (2 ~ 100) mV 0.1 kHz (0.1 ~ 1) kHz (1 ~ 50) kHz | | 0.12 mV 0.12 mV 0.20 mV | 디지털 멀티메타/ PG-2005-전자파-04 | | | | | |
| | | | | | 100 mV ~ 1 V 0.1 kHz (0.1 ~ 1) kHz (1 ~ 50) kHz | | 1.1 mV 1.1 mV 2.0 mV | | | | |
| | | | | | (1 ~ 3) V 0.1 kHz (0.1 ~ 1) kHz (1 ~ 50) kHz | | 5.9 mV 5.9 mV 11 mV | | | | |
| | | | | | 고조파 | | 10 MHz ~ 2 GHz (2 ~ 6) GHz (6 ~ 12) GHz (12 ~ 18) GHz | 0.7 dB 1.7 dB 2.5 dB 2.8 dB | 고주파스펙트럼분석기/ PG-2005-전자파-04 | | |
| | | | | | | | | 10 MHz | | 0.06 Hz | GPS수신기, 주파수계수기/ PG-2005-전자파-03 |
| | | | | | | | | 250 kHz ~ 100 MHz 주파수스팬(0 ~ 9.9) MHz 주파수스팬(9.9 ~ 20) MHz | | 0.06 kHz 0.6 kHz | |
| | | 100 MHz ~ 20 GHz 주파수스팬(0 ~ 9.9) MHz 주파수스팬(9.9 ~ 20) MHz | 0.6 kHz 6 kHz | | | | | | | | |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---------------------|-------|--|---|-----------------------------|
| 고주파 스펙트럼 분석기 주파수 | 40641 | 20 GHz ~ 67 GHz 주파수스팬(0 ~ 9.9) MHz 주파수스팬(9.9 ~ 20) MHz | 6 kHz 0.06 MHz | 고주파신호발생기/ PG-2005-전자파-03 |
| 표시 계수 | | 250 kHz ~ 100 MHz 주파수스팬(0 ~ 9.9) MHz 주파수스팬(9.9 ~ 20) MHz | 0.6 Hz 6 Hz | |
| | | 100 MHz ~ 20 GHz 주파수스팬(0 ~ 9.9) MHz 주파수스팬(9.9 ~ 20) MHz | 6 Hz 0.06 kHz | |
| | | 20 GHz ~ 67 GHz 주파수스팬(0 ~ 9.9) MHz 주파수스팬(9.9 ~ 20) MHz | 0.06 kHz 0.6 kHz | |
| 표시부 평균잡음레벨 | | 399 kHz ~ 3 GHz (3 ~ 6) GHz (6 ~ 20) GHz (20 ~ 50) GHz | 1.0 dB 2.2 dB 2.8 dB 3.4 dB | 50 Ω 부하기/ PG-2005-전자파-03 |
| 주파수스팬 | | (0.99 ~ 9.9) GHz (0.099 ~ 0.99) GHz (9.9 ~ 99) MHz (0.99 ~ 9.9) MHz 99 kHz ~ 0.99 MHz (9.9 ~ 99) kHz (0.99 ~ 9.9) kHz | 0.7 MHz 0.07 MHz 7 kHz 0.7 kHz 0.07 kHz 7 Hz 0.7 Hz | 고주파신호발생기/ PG-2005-전자파-03 |
| 상대 레벨 정확도 | | (0 ~ -90) dB | 0.07 dB | 감쇠기/ PG-2005-전자파-03 |
| 기준레벨 | | -20 dBm 0 dBm (0 ~ -80) dBm | Reference 0.07 dB 0.06 dB | 감쇠기/ PG-2005-전자파-03 |
| 분해능 대역폭 변화 | | 1 kHz ~ 5 MHz | 0.025 dB | 고주파신호발생기/ PG-2005-전자파-03 |
| 분해능 대역폭 | | (0 ~ 1) kHz (1 ~ 3) kHz (3 ~ 5) kHz (5 ~ 10) kHz (10 ~ 30) kHz (30 ~ 50) kHz (50 ~ 100) kHz (0.1 ~ 0.3) MHz (0.3 ~ 0.5) MHz (0.5 ~ 1) MHz (1 ~ 3) MHz (3 ~ 5) MHz | 18 Hz 0.06 kHz 0.09 kHz 0.18 kHz 0.6 kHz 1.0 kHz 1.8 kHz 6 kHz 10 kHz 18 kHz 0.06 MHz 0.05 MHz | 고주파신호발생기/ PG-2005-전자파-03 |
| 주파수 응답 | | 10 MHz (0.01 ~ 0.8) GHz (0.8 ~ 9) GHz (9 ~ 20) GHz (20 ~ 27) GHz (27 ~ 36) GHz (36 ~ 40) GHz (40 ~ 50) GHz | 0.11 dB 0.09 dB 0.12 dB 0.15 dB 0.21 dB 0.25 dB 0.30 dB 0.76 dB | 열전대전력감지기/ PG-2005-전자파-03 |

406. RF 측정

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---------------------------------|-------|--|---|--|
| 고주파 스펙트럼 분석기 교정기 레벨 측정수신기 | 40641 | (0 ~ -20) dBm (0 ~ -80) dB (-80 ~ -130) dB | 0.14 dB 0.07 dB 0.08 dB | 측정수신기/ PG-2005-전자파-03 감쇠기/ PG-2005-전자파-03 |
| 고주파 터미네이션 반사계수 | 40645 | 0.01 GHz (0.01 ~ 2) GHz (2 ~ 18) GHz (18 ~ 20) GHz (20 ~ 26.5) GHz | 0.008 4 0.008 3 0.011 0.012 0.021 | 회로망분석기, 교정키트/ PG-2016-전자파-20 |

501. 접촉식 온도

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|---|-------|--|---|--|
| 온도 발생장치: 오븐, 전기로, 액체항온조, 빙점조, 드라이 블럭교정기 등 | 50101 | (-90 ~ 250) °C (250 ~ 1 100) °C | 0.02 °C 1.5 °C | 표준백금저항온도계/ PG-2018-온도/습도-01 PG-2018-온도/습도-06 PG-2018-온도/습도-07 PG-2018-온도/습도-08 |
| 온도 지시계: 지시/기록/ 조절계, 온도 교정기 등 지시/기록/조절계 센서포함 센서미포함 | 50102 | (-90 ~ 250) °C (250 ~ 600) °C (600 ~ 1 100) °C (-90 ~ 0) °C (0 ~ 100) °C (100 ~ 300) °C (300 ~ 600) °C (600 ~ 700) °C (700 ~ 1 000) °C (1 000 ~ 1 100) °C | 0.03 °C 1.0 °C 1.6 °C 0.083 °C 0.10 °C 0.12 °C 0.13 °C 0.21 °C 0.25 °C 0.27 °C | 표준백금저항온도계/ PG-2017-온도/습도-03 온도 교정기/ PG-2017-온도/습도-03 |
| 저항식 온도계; 백금저항 온도계, 측온저항계, 씨미스터 등 측온저항계 | 50104 | (-90 ~ 250) °C | 0.10 °C | 표준백금저항온도계/ PG-2020-온도/습도-12 |
| 열팽창식 온도계; 바이메탈 온도계, 기체 또는 액체 충만식 온도계 등 바이메탈 온도계 | 50105 | (-90 ~ 250) °C | 0.6 °C | 정밀온도계/ PG-2020-온도/습도-13 |

502. 비접촉식 온도

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-------------|-------|--|--|-----------------------------------|
| 복사온도계 온도 | 50204 | (0 ~ 50) °C (50 ~ 100) °C (100 ~ 200) °C (200 ~ 300) °C (300 ~ 400) °C (400 ~ 500) °C | 0.8 °C 0.9 °C 0.9 °C 1.4 °C 1.7 °C 2.2 °C | 표준복사온도계, 흑체로/ PG-2019-온도/습도-09 |

502. 비접촉식 온도

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-----------------|-------|--|--|-----------------------------------|
| 복사열영상측정장치 온도 | 50205 | (0 ~ 50) °C (50 ~ 100) °C (100 ~ 200) °C (200 ~ 300) °C (300 ~ 400) °C (400 ~ 500) °C | 0.8 °C 0.9 °C 0.9 °C 1.4 °C 1.7 °C 2.2 °C | 표준복사온도계, 흑체로/ PG-2019-온도/습도-10 |
| 흑체로 온도 | 50206 | (0 ~ 50) °C (50 ~ 100) °C (100 ~ 200) °C (200 ~ 300) °C (300 ~ 400) °C (400 ~ 550) °C | 0.9 °C 1.0 °C 1.0 °C 1.1 °C 1.2 °C 1.4 °C | 표준복사온도계/ PG-2019-온도/습도-11 |

503. 습도

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|--|-------|---|--|--|
| 상대습도 습도계; 고분자 박막, 모발 등 온도 | 50302 | (-40 ~ 0) °C (0 ~ 100) °C (100 ~ 150) °C | 0.5 °C 0.7 °C 1.4 °C | 습도발생장치, 정밀온도계/ PG-2016-온도/습도-04 습도발생장치, 정밀노점계/ PG-2016-온도/습도-04 |
| 상대습도 | | (5 ~ 20) % R.H. (20 ~ 80) % R.H. (80 ~ 95) % R.H. | 2.2 % R.H. 1.6 % R.H. 2.2 % R.H. | |
| 온·습도 기록계; 자기온습도 기록계 등 온도 | 50304 | (-20 ~ 80) °C | 1.0 °C | 습도발생장치, 정밀온도계/ PG-2017-온도/습도-02 습도발생장치, 정밀노점계/ PG-2017-온도/습도-02 |
| 상대습도 | | (10 ~ 95) % R.H. | 2.9 % R.H. | |
| 습도발생장치; 이압력식/ 이온도식/분류식 습도발생 장치, 항온항습기 등 항온항습기 온도 | 50306 | (-70 ~ 180) °C | 0.4 °C | 정밀온도계/ 정밀노점계/ PG-2017-온도/습도-05 |
| 상대습도 | | (5 ~ 20) % R.H. (20 ~ 60) % R.H. (60 ~ 80) % R.H. (80 ~ 98) % R.H. | 1.8 % R.H. 1.6 % R.H. 1.9 % R.H. 2.4 % R.H. | |

601. 음향

| 측정량/장비 | 분류번호 | 교정범위 | 측정불확도 (신뢰수준 약 95 %) | 사용표준/측정방법 등 |
|-----------|-------|--|--|---------------------------|
| 소음계 소음 | 60106 | 125 Hz 250 Hz 500 Hz 1 000 Hz 2 000 Hz 4 000 Hz 8 000 Hz | 0.3 dB 0.2 dB 0.2 dB 0.2 dB 0.2 dB 0.3 dB 0.4 dB | 소음계 교정기/ PG-2019-음향-01 |