

RM9003

프레스 유닛 PRESS UNIT

사용설명서

Oct. 2024 Revised edition 1
RM9003A963-01(A960-01)



HIOKI

www.hiokikorea.com/

Headquarters
81 Koizumi
Ueda, Nagano 386-1192 Japan

히오키코리아주식회사
서울특별시 강남구 테헤란로 322 (역삼동 707-34)
한신인터밸리24빌딩 동관 1705호
TEL 02-2183-8847 FAX 02-2183-3360
info-kr@hioki.co.jp

2103 KO

편집 및 발행 히오키전기주식회사 Printed in Japan

- CE 적합 선언은 당사 홈페이지에서 다운로드할 수 있습니다.
- 본서의 기재 내용은 예고없이 변경될 수 있습니다.
- 본서에는 저작권에 의해 보호되는 내용이 포함되어 있습니다.
- 본서의 내용을 무단으로 복사·복제·수정함을 금합니다.
- 본서에 기재되어 있는 회사명·상품명은 각 사의 상표 또는 등록상표입니다.



문의처

머리말

저희 HIOKI RM9003 프레스 유닛을 구매해 주셔서 대단히 감사 합니다. 이 제품을 충분히 활용하여 오래 사용할 수 있도록 사용설 명서는 조심스럽게 다루고 소중하게 보관해 주십시오. 본 기기를 사용하기 전에 RM2610 전극저항 측정 시스템의 사용설 명서와 별지의 '사용 시 주의사항'도 잘 읽어 주십시오.

제품 사용자 등록 요청

제품에 관한 중요한 정보를 보내드리기 위해 제품 사용자 등록을 부탁드립니다.

<https://www.hiokikorea.com/mypage/registration.html>

사용설명서 최신판

사용설명서 내용은 개선, 사양 변경 등을 위해 변경될 수 있습니다.

최신판은 당사 홈페이지에서 다운로드할 수 있습니다.

https://www.hiokikorea.com/support/manual_off.html

사용설명서의 대상 독자

이 사용설명서는 제품을 사용하시는 분과 제품 사용법을 지도하는 분을 대상으로 합니다. 전기에 관한 지식이 있다는 것(공업고교의 전기계 학과 졸업 정도)을 전제로 제품 사용법을 설명합니다.

안전에 관한 기재

본 설명서에서는 위험의 중대성 및 위험성 정도를 아래와 같이 구분하여 표기합니다.

	주의	작업자가 경상을 입을 가능성이 있는 경우, 또는 기기 등에 파손이나 고장이 예상되는 경우에 관해서 기술하고 있습니다.
	중요	조작 및 유지보수 작업상 특별히 알아 두어야 할 정보 나 내용이 있는 경우에 기술합니다.
	!	반드시 수행해야 하는 “강제” 사항을 나타냅니다.

점검

보관이나 수송에 의한 고장이 없는지 점검과 동작 확인을 한 후에 사용해 주십시오.

문제가 발생했을 경우

고장으로 생각되는 경우에는 RM2610 전극저항 측정 시스템 사용 설명서의 '수리를 맡기기 전에'를 확인한 후 당사 또는 대리점으로 문의해 주십시오.

클리닝

본 기기의 오염을 제거할 때는 부드러운 천으로 가볍게 닦아 주십시오.

중요

벤진, 알코올, 아세톤, 에테르, 케톤, 신나, 휘발유를 포함한 세제는 절대로 사용하지 마십시오. 변형, 변색될 수 있습니다.

사용 시 주의사항

본 기기를 안전하게 사용하기 위해, 또한 기능을 충분히 활용하기 위해 다음 주의사항을 지켜 주십시오.

주의

본 기기를 불안정한 받침대 위나 기울어진 장소에 두지 마십시오. 떨어지거나 쓰러질 경우 다치거나 본 기기가 고장 나는 원인이 됩니다.

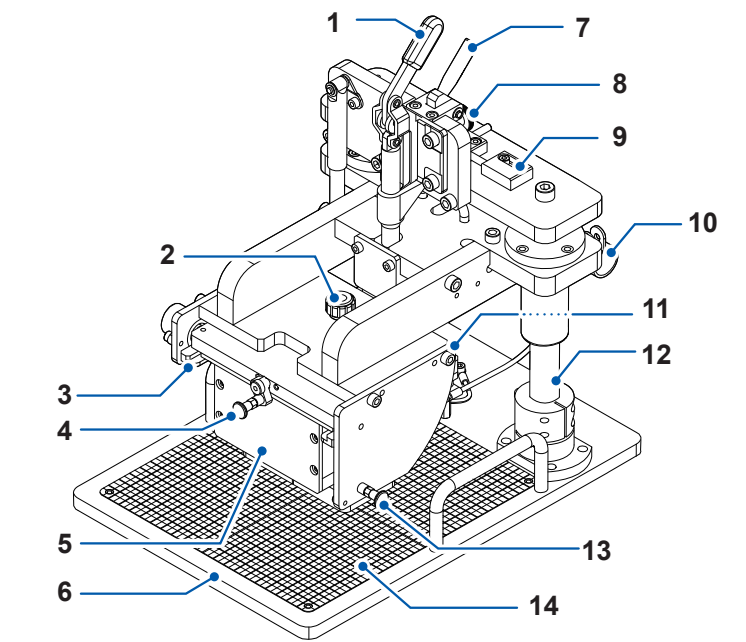
사양

사용 장소	실내 사용, 오염도 2, 고도 2000 m까지
사용 온습도 범위	0°C ~ 40°C, 80% RH 이하 (결로 없을 것)
보관 온습도 범위	0°C ~ 50°C, 80% RH 이하 (결로 없을 것)
외형 치수	약 230W × 325D × 370H mm (돌기물 비포함) 프로브 접촉 위치에서 프레스 유닛 지주까지의 거리: 약 144 mm
측정 대상 사이즈	148 mm × 210 mm (A5 사이즈) 두께: 최대 10 mm
승강 스트로크	약 27.5 mm
측정 스테이지	수지제 스케일 플레이트(10 mm, 5 mm) 중앙에 중심선 있음
질량	약 8.5 kg
조작 방법	수동 조작에 의한 테스트 픽스처 승강 기구. 테스트 픽스처의 자체 무게로 전극 시트에 접촉한다.
강하 기구	댐퍼에 의한 강하 속도 완화 기구. 강하 시간: 최소 1초, 최대 4초(사용 온도 범위에서)
틸트 기구	테스트 픽스처의 프로브 선단이 사용자 측으로 향하는 기구(프로브 유지보수성 향상을 위해). 측정 시의 자세로 고정하기 위해 TF 고정 노브로 고정한다.
테스트 픽스처의 착탈	슬라이드 착탈식으로 고정 나사를 사용하지 않는 기구.
테스트 픽스처의 고정	TF(테스트 픽스처) 록 레버
승강 록 기능	<ul style="list-style-type: none"> •테스트 픽스처를 올렸을 때 매회 록이 걸린다. •록 기구를 고정하는 나사(수송 시의 고정을 위해) •록 기능을 해제하는 슬라이드(조작 시의 편리성을 위해)
제품 보증 기간	3년간
부속품	사용설명서 퀵 매뉴얼

개요

본 기기는 전극저항 계측 시스템 전용 유닛으로 RM9004 테스트 픽스처를 장착하여 사용합니다. 측정 대상(전극 시트)의 측정면에 프로브를 접촉시키는 유닛으로, 틸트 기구에 의한 유지보수성 향상, 승강 록 기구에 의한 안전 대책이 마련되어 있습니다.

각부의 명칭



- | | |
|----|--|
| 1 | 승강 레버 |
| 2 | TF 고정 노브 |
| 3 | TF 삽입 레일 |
| 4 | TF 록 레버 |
| 5 | RM9004 테스트 픽스처 |
| 6 | 측정 스테이지 |
| 7 | 잠금 해제 레버 |
| 8 | 잠금 해제 레버 고정 노브 |
| 9 | 록 무효 핀 |
| 10 | 고정용 클램프 |
| 11 | 제조번호
9자리의 숫자로 구성되어 있습니다. 이 중 왼쪽에서 2자리가 제조년도(서력의 뒤 2자리), 다음 2자리가 제조월을 나타냅니다. 관리상 필요합니다. 벗겨내지 마십시오. |
| 12 | 샤프트(윤활유가 발라져 있으므로 만지지 마십시오) |
| 13 | 유지보수용 플런저 |
| 14 | 스케일 플레이트 |

TF: 테스트 픽스처를 나타냅니다.

조립 (RM9003, RM9004, RM9005)

⚠ 주의

기기의 고장을 피하기 위해 RM2611 본체의 전원을 끈 후 RM9005 접속 케이블의 연결 및 분리를 실시해 주십시오.

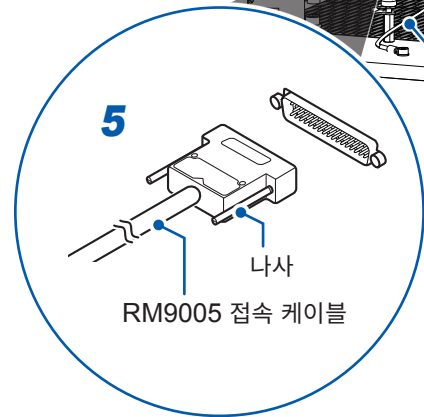
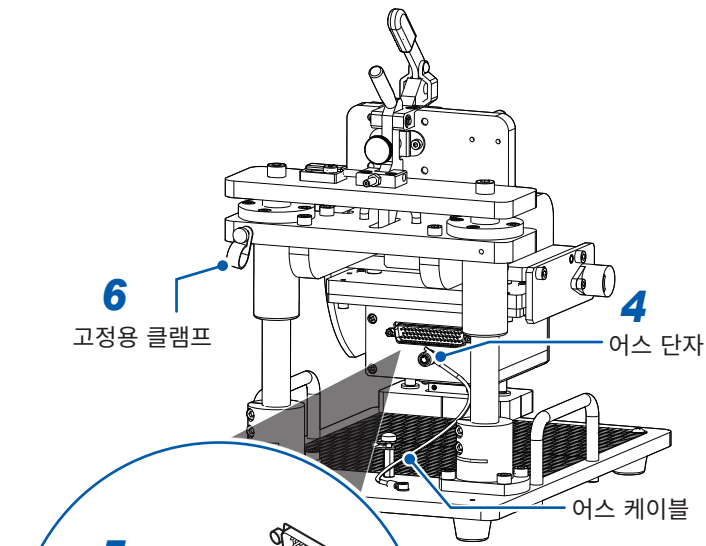
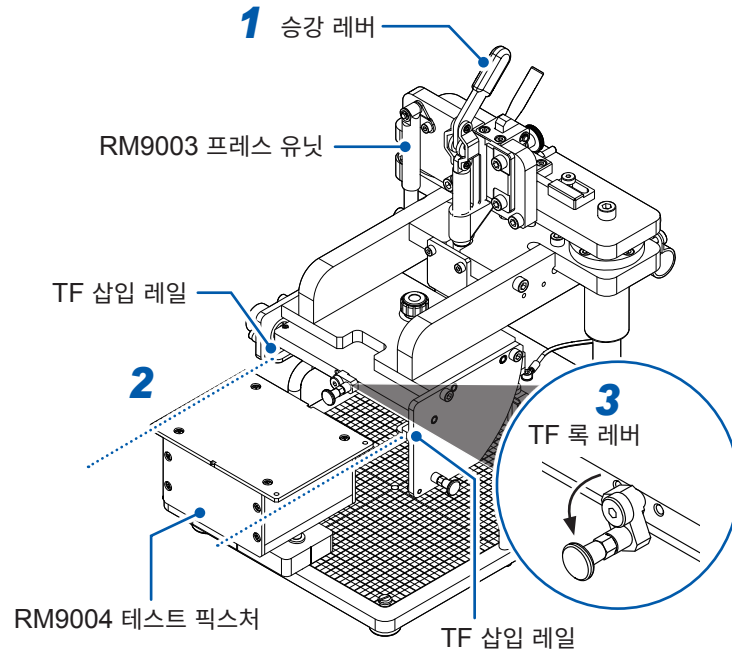
중요

출하 시 상태에서는 잠금 해제 레버 고정 노브로 승강 레버가 록 되어 있습니다. 처음 사용할 때는 잠금 해제 레버 고정 노브를 풀어 주십시오.

- 1 RM9003 프레스 유닛의 승강 레버를 올린다**
- 2 RM9004 테스트 픽스처를 RM9003 프레스 유닛의 TF 삽입 레일을 따라 삽입한다**
끝까지 안으로 밀어 넣으십시오.
- 3 TF 록 레버를 앞쪽으로 당기고 아래로 돌린 후 손을 떼어 록 한다**
RM9004 테스트 픽스처가 록 상태가 됩니다.
- 4 RM9003 프레스 유닛 뒷면의 어스 케이블을 RM9004 테스트 픽스처의 어스 단자에 연결한다**
- 5 RM9004 측 커넥터(암(female) 측)와 RM2611 측 커넥터(수(male) 측)를 RM9005 접속 케이블로 연결하여 나사로 고정한다**
- 6 RM9005 접속 케이블을 고정용 클램프로 고정한다**
고정용 클램프를 고정하는 나사 구멍은 RM9003 프레스 유닛의 좌우에 있습니다. 기기 배치에 따라 어느 한쪽을 선택할 수 있습니다.

중요

- RM9005 접속 케이블을 장착할 때는 커넥터에 확실하게 삽입한 후 나사를 조여 주십시오. 나사가 느슨하면 접촉 불량에 의한 측정 에러의 원인이 됩니다.
- 테스트 픽스처 케이스의 고정 나사를 분실하지 않도록 주의해 주십시오. 수송 시 RM9004 테스트 픽스처를 수납할 때 필요합니다.

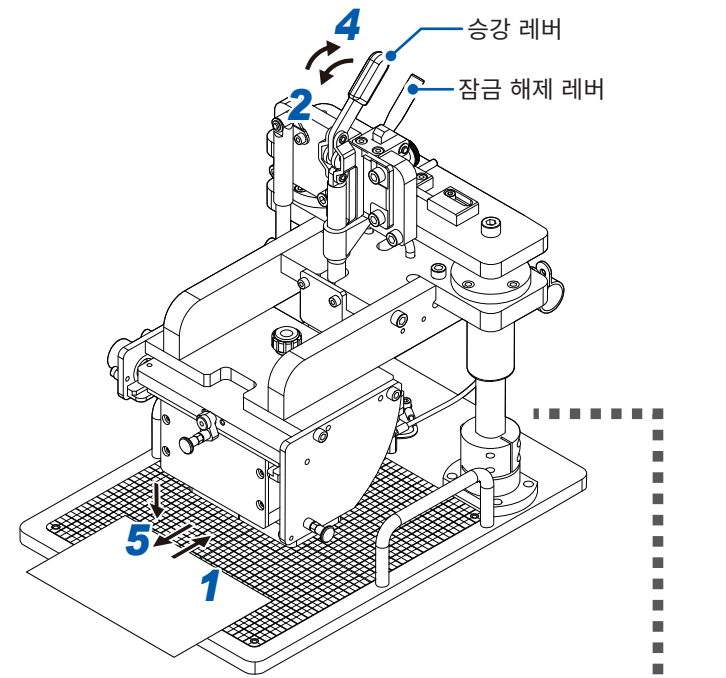


기본 조작

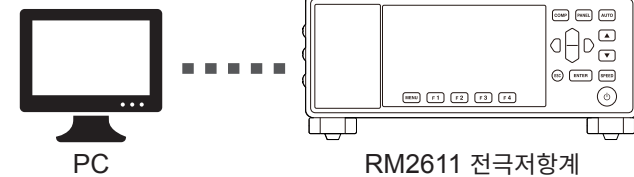
중요

- RM9004 테스트 픽스처를 내릴 때 손 등이 끼이지 않도록 주의해 주십시오.
- 전극 시트를 취급할 때는 프로브 선단에 접촉하지 마십시오.

- 1 전극 시트를 측정 스테이지 위에 둔다**
프로브가 닿는 장소는 굵은 스케일의 교점입니다.
- 2 잠금 해제 레버를 앞쪽으로 당기면서 승강 레버를 앞쪽으로 내린다**
RM9004 테스트 픽스처는 자체 무게로 내려갑니다.
- 3 RM9004 테스트 픽스처가 다 내려가면 RM2612 전극저항 계산 소프트웨어의 메인 화면에서 측정을 시작한다**
참조: RM2610 전극저항 측정 시스템의 사용설명서
- 4 측정이 끝나면 승강 레버를 위로 올린다**
- 5 RM9004 테스트 픽스처가 다 올라간 것을 확인한 후 측정 스테이지에서 전극 시트를 제거한다**



3 측정



수송 시의 주의

다음 사항을 반드시 지켜 주십시오.

- 본 기기의 손상을 피하기 위해 RM9004 테스트 픽스처와 RM9005 접속 케이블을 본 기기에서 분리해 주십시오. 또한, 최초 배송 시의 포장재를 사용해 반드시 이중으로 포장해 주십시오. 당사는 수송 중 발생한 파손에 대해서는 보증할 수 없습니다.
- 수리를 맡기시는 경우에는 고장 내용을 기재해서 첨부하십시오.
- 수송 시에는 승강부가 움직이지 않도록 하기 위해 승강 레버를 위로 올린 후 잠금 해제 레버 고정 노브를 조여 주십시오.

