

임 차 사 양 설 명 서

2026. 6.

임 차 사 양 설 명 서

1. 적용범위

가. 물 품 명 : 다물체동역학 해석프로그램

(Multibody Dynamics Analysis Program, RecurDyn)

나. 설치장소 : 한국기계연구원 S5동 203-1호

다. 설치기간 : 계약 체결일로부터 30일 이내

라. 임차기간 : 설치 후 1년

2. 도입소프트웨어(SW) 개요

가. 본 원의 연구개발 과제의 원활한 수행을 위한 다물체동역학 해석프로그램(RecurDyn) 임차 및 설치

나. 다물체동역학 해석프로그램(RecurDyn) 세부내역 (참조 : 5. 소프트웨어 세부내역)

3. 일반 사항

가. 일반사항

- ① 본 사양설명서에 특별히 명시되지 않은 사항에 대하여는 임차자의 일반계약 관례에 따르며, 계약자와 한국기계연구원간에 해석상 이견이 있을 경우 한국기계연구원의 유권해석에 따른다.
- ② 본 사양설명서에 명시된 조항은 최소한의 사항만이 규정되었으므로 상세하게 기술되지 않았거나 누락된 부분은 소프트웨어(SW) 설치 관련하여 필요시 일체 사항을 계약자가 제공하는 것으로 한다.
- ③ 계약자는 관련 소프트웨어(SW)를 납품 및 설치 후 정상 동작되도록 한다.
- ④ 다물체동역학 해석프로그램(RecurDyn)의 도입을 위하여 필요한 장소(설치 장소)는 한국기계연구원에서 제공하며, 설비 및 기타 작업 환경에 필요한 설비는 계약상대자가 구비하여야 함.
- ⑤ 본 다물체동역학 해석프로그램(RecurDyn)의 도입은 다물체(강체·유연체) 시스템의 동역학 해석 시뮬레이션 수행이 목적이며, 이를 통해 본 원 연구개발 과제의 세부 연구목표를 충실히 달성할 수 있을 것으로 예상됨.

나. 설치범위

- ① 계약자는 소프트웨어(SW)가 현장에 납품된 후 한국기계연구원 소프트웨어(SW)

발주자와 임차요구 및 계약 서류를 대조하여 이상 유무를 확인하여야 하며 이상이 있을시 계약자가 책임을 진다.

- ② 소프트웨어(SW) 도입에 대한 정상 유무판단을 위해 소프트웨어(SW) 설치 후 운영가동 시험을 실시토록 하며, 계약체결 후 30일 이내에 소프트웨어(SW)의 설치 및 운용가동 시험을 완료한다.
- ③ 계약당사자는 한국기계연구원의 도입을 위해 필요한 작업 장소(설치 장소, 설비 등)를 상호협의하여 결정함.

다. 기술 지원

- ① 계약자는 설치 완료 후 불완전한 시스템이 있을 시에는 안정화될 때까지 지원한다.
- ② 도입 소프트웨어(SW)에 대한 장애 발생 시 제조사 또는 공식 파트너의 기술 지원 요구 시 지원 가능하여야 한다.
- ③ 향후, 소프트웨어(SW) 추가 설치가 필요할 경우 설치에 대한 기술 지원이 가능하여야 한다.
- ④ 지원 사항
 - 다물체동역학 해석프로그램(RecurDyn)의 정상 운영을 위한 장비(SW) 설치 및 검수
 - 해당 소프트웨어(SW) 설치 후 소프트웨어가 정상 운영·동작 하도록 관리 기능에 문제가 없어야 함
 - 설치 후 관련 기능이 정상 작동되는지 테스트 진행 및 문제 발생 시 정상 작동을 위한 기술지원
 - 계약 시 공급사 기술지원 협약서 제출

라. 임차기간 및 임차비용 지불

- ① 임차기간은 소프트웨어 설치 및 정상 운영 확인 후 1년으로 한다.
- ② 임차비용은 소프트웨어 설치 및 검수 후 일괄 지불한다.

4. 특별 기술 사항

가. 도입소프트웨어(SW)의 모든 부품은 일체 정품으로 납품한다.

나. 기타 명시되지 않은 사항은 한국기계연구원 관리 감독관과 협의한다.

다. 소프트웨어(SW)를 설치함에 있어서 설치 전 요구사항 파악의 미비로 인한 추가 소프트웨어(SW) 및 기술지원 등은 계약자가 부담한다.

5. 소프트웨어(SW) 세부내역

장비(SW)명	사양 및 성능	수량	설치 및 납품 방법
다물체동역학 해석프로그램 (RecurDyn 2026)	가. 제품 사양 * 제품 : RecurDyn 2026 Commercial License (임차) / 라이선스 타입 : Floating * 라이선스 구성 (항목 / 라이선스 타입 / 수량) - RecurDyn/Professional : Floating, 1 - RecurDyn/Tire : Floating, 1 - RecurDyn/FFlex : Floating, 1 - RecurDyn/TSG : Floating, 1 - RecurDyn/SMP(1set-4core) : Floating, 3 나. 제품 성능 RecurDyn은 재귀적(Recursive) 정식화 기반의 강체·유연 다물체동역학(MFBD) 해석 소프트웨어로, 하나의 통합 환경에서 모델링, 솔버, 후처리를 제공합니다. 임차 구성 모듈은 다음과 같습니다. 1. RecurDyn/Professional RecurDyn의 기본 구성으로 GUI(모델링 환경), 솔버, 후처리를 포함하며, 강체 다물체 시스템의 모델링과 동역학 해석을 수행합니다. 재귀적(Recursive) 정식화를 통해 대규모 기구 시스템을 빠르고 안정적으로 해석합니다. 2. RecurDyn/Tire 차량 동역학 해석을 위한 타이어·노면 모델을 제공하여 주행·조종 안정성, 승차감 등 차량 시스템의 동특성 해석을 지원합니다. 3. RecurDyn/FFlex FE 메쉬 기반의 완전 유연체 다물체동역학(MFBD) 모듈로, 모든 절점 자유도를 유지하여 대변형·비선형 유연체 거동을 정밀하게 해석합니다. 강체-유연체 연성 해석으로 구조물의 변형·응력·진동을 다물체 운동과 함께 평가할 수 있습니다. 4. RecurDyn/TSG (Time Signal Generator) 측정된 목표 응답(Target Signal)을 재현하는 입력·구동 신호(Drive Signal)를 산출하는 모듈로, RecurDyn을 가상 시험장치(Virtual Test Rig)로 활용할 수 있게 합니다. MFBD와 결합하여 강성·내구 해석을 단일 환경에서 수행할 수 있습니다. 5. RecurDyn/SMP(1set-4core) 공유메모리 병렬(Shared Memory Processing) 솔버로, 단일 시스템의 다중 CPU 코어(1 set = 4 core)를 활용하여 대규모·유연체 해석 모델의 계산 시간을 단축합니다. (Floating 3 set)	1	현장 납품 및 설치

※ 본 소프트웨어 낙찰자는 해당 SW 설치(납품) 후 정상 운영·동작하는데 문제가 없도록 조치해야 함.

※ 본 사양의 내용에 포함되어 있지 않을지라도 본 소프트웨어 설치 및 운영에 필요한 사항들이 있다면, 계약자는 소프트웨어를 도입하여 설치할 때 함께 제공해야 함.